ANEXO D.

INFORMES DE ENSAYO

1. Informes de ensayo del mes de octubre 2014.
2. Informes de ensayo del mes de diciembre 2014.
3. Informes de ensayo del mes de marzo 2015.
4. Informes de ensayo del mes de mayo 2015
5. Informes de ensayo del mes de agosto 2015.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108818L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	16
Presentación	:	Frasco de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-10-20; Hora 11:00/11:15 S/S 002927-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 2666
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-10-21; Hora: 10:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-10-21; Hora: 10:30 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-11-06
Solicitud de Análisis	:	08189/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L $N\text{-}NO_3$	Fosfato mg/L $P\text{-}PO_4^{-3}$	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
08189-31447	BSA 1-S	<0,06	0,081	<0,20	<1,8	<1,8
08189-31448	BSA 1-M	<0,06	0,091	--	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,20	1,8	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	**Demanda Bioquímica de Oxígeno(*)(2) mg/L O_2**	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	**Demanda Química de Oxígeno(*)(2) mg/L O_2**
08189-31447	BSA 1-S	**<2,0**	2,9	26,8	**29,7**
08189-31448	BSA 1-M	**<2,0**	--	19,2	**8,0**
	Límite de Cuantificación	**2,0**	1,0	3,0	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
08189-31447	BSA 1-S	0,2224	4,9810	<0,0006	0,0332	0,1177	0,0022	0,0879	0,0222	0,0021	0,0005
08189-31448	BSA 1-M	0,2045	4,7537	0,0006	0,0307	0,1249	0,0052	0,0768	0,0282	0,0019	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
08189-31447	BSA 1-S	0,0038	0,0120	0,0287	0,0031	<0,0002	7,7287	0,0109	<0,0002	0,0002	0,0004
08189-31448	BSA 1-M	0,0047	0,0102	0,0349	0,0028	<0,0002	7,7212	0,0104	<0,0002	0,0002	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
08189-31447	BSA 1-S	<0,0002	0,0094	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0049	<0,0003	<0,0010	0,0033	12 110,6777
08189-31448	BSA 1-M	<0,0002	0,0092	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0050	<0,0003	<0,0010	0,0038	11 587,4491
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Sl (Tot) (*) mg/L**
08189-31447	BSA 1-S	1 428,5001	411,0170	409,1220	0,1095	**0,1380**
08189-31448	BSA 1-M	1 371,1037	389,2998	393,5461	0,0999	**0,2004**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquímica de Oxígeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108818L/14-MA-MB

Métodos:	
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Quimica de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 07 de Noviembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108816L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	16
Presentación	:	Frasco de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-10-20; Hora 13:00/13:15 S/S 002930-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 2666
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-10-21; Hora: 10:30 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-10-21; Hora: 10:50 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-11-06
Solicitud de Análisis	:	08188/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO_3	Fosfato mg/L P-PO_4^{-3}	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
08188-31444	BSA3 S	<0,06	0,102	<0,20	<1,8	<1,8
08188-31445	BSA3 M	<0,06	0,092	--	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,20	1,8	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	**Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(^{2}) mg/L O_2**	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	**Demanda Química de Oxígeno (*)(^{2}) mg/L O_2**
08188-31444	BSA3 S	**<2,0**	<1,0	28,0	**26,5**
08188-31445	BSA3 M	**<2,0**	--	12,4	**29,7**
	Límite de Cuantificación	**2,0**	1,0	3,0	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
08188-31444	BSA3 S	0,1990	4,5442	<0,0006	0,0321	0,0966	0,0025	0,0674	0,0172	0,0016	0,0003
08188-31445	BSA3 M	0,2123	4,4927	<0,0006	0,0333	0,1628	0,0022	0,0758	0,0197	0,0021	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
08188-31444	BSA3 S	0,0041	0,0082	0,0370	0,0026	<0,0002	7,1155	0,0104	<0,0002	0,0002	0,0007
08188-31445	BSA3 M	0,0574	0,0615	0,0328	0,0028	<0,0002	6,8434	0,0104	<0,0002	0,0003	0,0005
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
08188-31444	BSA3 S	<0,0002	0,0088	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0082	<0,0003	<0,0010	0,0033	11 338,1457
08188-31445	BSA3 M	<0,0002	0,0086	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0066	<0,0003	<0,0010	0,0033	11 589,1679
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Sl (Tot) (*) mg/L**
08188-31444	BSA3 S	1 333,3438	386,3407	391,4867	0,0901	**0,1887**
08188-31445	BSA3 M	1 352,1528	375,0551	378,6301	0,0956	**0,3759**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquímica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108816L/14-MA-MB

Métodos:

Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 07 de Noviembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108812L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	16
Presentación	:	Frasco de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-10-20; Hora 14:00/14:15 S/S 002929-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 2666
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-10-21; Hora: 10:30 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-10-21; Hora: 11:00 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-11-06
Solicitud de Análisis	:	08186/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L $N\text{-}NO_3$	Fosfato mg/L $P\text{-}PO_4^{-3}$	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
08186-31438	BS1-5-S	<0,06	0,117	<0,20	<1,8	<1,8
08186-31439	BS1-5-M	<0,06	0,114	--	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	1,8	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	**Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(^{2}) mg/L O_2**	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	**Demanda Química de Oxígeno (*)(^{2}) mg/L O_2**
08186-31438	BS1-5-S	**<2,0**	<1,0	7,2	**20,1**
08186-31439	BS1-5-M	**<2,0**	--	17,6	**24,9**
	Límite de Cuantificación	**2,0**	1,0	3,0	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
08186-31438	BS1-5-S	0,2060	4,1011	<0,0006	0,0230	0,2066	0,0021	0,0633	0,0200	0,0016	0,0005
08186-31439	BS1-5-M	0,2054	4,2289	<0,0006	0,0403	0,1626	0,0021	0,0440	0,0128	0,0014	0,0002
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
08186-31438	BS1-5-S	0,0031	0,0039	0,0256	0,0029	<0,0002	7,6234	0,0096	<0,0002	0,0002	0,0007
08186-31439	BS1-5-M	0,0030	0,0225	0,0376	0,0021	<0,0002	7,6592	0,0108	<0,0002	0,0003	0,0018
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
08186-31438	BS1-5-S	0,0020	0,0083	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0055	<0,0003	<0,0010	0,0032	10 751,4229
08186-31439	BS1-5-M	0,0006	0,0094	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0179	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 660,0883
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
08186-31438	BS1-5-S	1 283,3982	376,9860	392,2816	0,1026	**0,4156**
08186-31439	BS1-5-M	1 269,7524	377,0097	393,0582	0,1064	**0,7263**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquímica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108812L/14-MA-MB

Métodos:

Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Sl.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 07 de Noviembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108814L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	16
Presentación	:	Frasco de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-10-20; Hora 12:00/12:15 S/S 002928-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 2666
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-10-21; Hora: 10:30 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-10-21; Hora: 11:00 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-11-06
Solicitud de Análisis	:	08187/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L $N\text{-}NO_3$	Fosfato mg/L $P\text{-}PO_4^{-3}$	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
08187-31441	BSA 2-S	<0,06	0,040	<0,20	<1,8	<1,8
08187-31442	BSA 2-M	<0,06	0,109	--	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,20	1,8	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	**Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(2) mg/L O_2**	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	**Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O_2**
08187-31441	BSA 2-S	**<2,0**	4,7	14,8	**21,7**
08187-31442	BSA 2-M	**<2,0**	--	12,4	**23,3**
	Límite de Cuantificación	**2,0**	1,0	3,0	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
08187-31441	BSA 2-S	0,2357	4,6515	<0,0006	0,0284	0,1373	0,0016	0,0582	0,0145	0,0013	0,0002
08187-31442	BSA 2-M	0,2276	4,5015	<0,0006	0,0410	0,2142	0,0038	0,0637	0,0185	0,0021	0,0003
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
08187-31441	BSA 2-S	0,0047	0,0156	0,0265	0,0024	<0,0002	7,8734	0,0106	<0,0002	0,0002	0,0007
08187-31442	BSA 2-M	0,0149	0,0454	0,0316	0,0025	<0,0002	7,8005	0,0108	<0,0002	0,0003	0,0011
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
08187-31441	BSA 2-S	<0,0002	0,0090	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0067	<0,0003	<0,0010	0,0034	11 378,9420
08187-31442	BSA 2-M	<0,0002	0,9370	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0135	<0,0003	<0,0010	0,0032	11 553,5331
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Sl (Tot) (*) mg/L**
08187-31441	BSA 2-S	1 344,6811	397,1157	404,9501	0,0775	**0,1443**
08187-31442	BSA 2-M	1 383,1026	382,2625	392,0358	0,0934	**0,6146**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquímica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108814L/14-MA-MB

Métodos:

Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 07 de Noviembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108915L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plásticos y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-10-21;Hora 13:05/14:40 S/S 002961-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 2666
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-10-22; Hora: 10:45 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-10-22; Hora: 11:00 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-11-10
Solicitud de Análisis	:	08271/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L $N\text{-}NO_3$	Fosfato mg/L $P\text{-}PO_4^{-3}$	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
08271-31825	BSA-5-S	<0,06	0,047	<0,20	<1,8	<1,8
08271-31826	BSA-5-M	<0,06	0,064	--	<1,8	<1,8
08271-31828	BSA-6-S	<0,06	0,024	<0,20	<1,8	<1,8
08271-31829	BSA-6-M	<0,06	0,068	--	<1,8	<1,8
08271-31831	BS3-1-S	0,07	0,026	<0,20	<1,8	<1,8
08271-31832	BS3-1-M	<0,06	0,055	--	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,20	1,8	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(2) mg/L O_2	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Demanda Química de Oxigeno (*)(2) mg/L O_2
08271-31825	BSA-5-S	2,7	<1,0	3,6	26,2
08271-31826	BSA-5-M	<2,0	--	22,8	25,4
08271-31828	BSA-6-S	<2,0	<1,0	20,4	29,4
08271-31829	BSA-6-M	<2,0	--	24,4	23,8
08271-31831	BS3-1-S	4,9	<1,0	27,6	26,2
08271-31832	BS3-1-M	<2,0	--	30,8	25,4
	Límite de Cuantificación	2,0	1,0	3,0	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
08271-31825	BSA-5-S	0,1699	4,6738	<0,0006	0,0126	0,1189	0,0235	<0,0003	0,0031	0,0023	0,0036
08271-31826	BSA-5-M	0,1573	4,7308	<0,0006	0,0209	0,2021	0,0160	<0,0003	0,0060	0,0041	0,0042
08271-31828	BSA-6-S	0,1710	4,8032	<0,0006	0,0365	0,1313	0,0158	<0,0003	0,0038	0,0023	0,0040
08271-31829	BSA-6-M	0,1696	4,6550	<0,0006	0,0238	0,1705	0,0180	<0,0003	0,0037	0,0025	0,0041
08271-31831	BS3-1-S	0,1660	4,4184	<0,0006	0,0135	0,1402	0,0182	<0,0003	0,0034	0,0023	0,0039
08271-31832	BS3-1-M	0,1678	4,8746	0,0007	0,0186	0,1519	0,0191	<0,0003	0,0036	0,0027	0,0037
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
08271-31825	BSA-5-S	0,0110	0,0156	0,0051	0,0095	<0,0002	7,8066	0,0143	<0,0002	<0,0002	0,0004
08271-31826	BSA-5-M	0,0117	0,0114	0,0176	0,0094	<0,0002	7,9982	0,0139	0,0002	0,0002	0,0008
08271-31828	BSA-6-S	0,0115	0,0171	0,0049	0,0086	<0,0002	7,8795	0,0140	<0,0002	<0,0002	<0,0004
08271-31829	BSA-6-M	0,0132	0,0133	0,0107	0,0102	<0,0002	8,0550	0,0136	<0,0002	0,0002	<0,0004
08271-31831	BS3-1-S	0,0126	0,0124	0,0051	0,0103	<0,0002	7,6658	0,0140	<0,0002	0,0002	0,0007
08271-31832	BS3-1-M	0,0128	0,0133	0,0079	0,0094	<0,0002	8,2722	0,0138	<0,0002	0,0003	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108915L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
08271-31825	BSA-5-S	0,0004	0,0066	<0,0003	0,0002	<0,0003	0,0029	<0,0003	<0,0010	0,0050	11 913,7580
08271-31826	BSA-5-M	0,0054	0,0077	<0,0003	0,0003	<0,0003	0,0105	0,0012	0,0033	0,0057	11 554,0609
08271-31828	BSA-6-S	0,0011	0,0071	<0,0003	0,0003	<0,0003	0,0023	<0,0003	<0,0010	0,0049	11 924,8876
08271-31829	BSA-6-M	0,0008	0,0082	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0020	<0,0003	<0,0010	0,0051	12 402,0443
08271-31831	BS3-1-S	0,0005	0,0069	<0,0003	0,0001	<0,0003	0,0025	<0,0003	<0,0010	0,0050	11 075,1774
08271-31832	BS3-1-M	0,0005	0,0077	<0,0003	0,0001	<0,0003	0,0029	<0,0003	<0,0010	0,0049	11 144,1100
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** **mg/L**
08271-31825	BSA-5-S	1 405,5885	377,4146	418,4479	0,1776	**0,1177**
08271-31826	BSA-5-M	1 360,9098	383,1147	422,8757	0,5393	**0,3091**
08271-31828	BSA-6-S	1 417,3628	388,3404	416,4419	0,1893	**0,1895**
08271-31829	BSA-6-M	1 479,8900	382,7556	422,8016	0,1912	**0,3238**
08271-31831	BS3-1-S	1 319,4069	366,1937	410,1336	0,1653	**0,1416**
08271-31832	BS3-1-M	1 351,6451	391,0165	433,4895	0,1729	**0,3108**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquímica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(1) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 10 de Noviembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108898L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	33
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-10-23; Hora 17:12/18:20 S/S 003000-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua Superficial - - TDR Nº 2666
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-10-24; Hora: 09:30 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-10-24; Hora: 09:45 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-11-10
Solicitud de Análisis	:	08255/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L $N\text{-}NO_3$	Fosfato mg/L PO_4^{-3}	Sulfuro mg/L S^{-2}	Sulfato mg/L SO_4^{-2}	Demanda Bioquímica de Oxígeno mg/L O_2
08255-31777	AMS-01	0,22	<0,008	<0,002	899,44	<2,0
08255-31778	AMS-02	0,06	<0,008	<0,002	917,45	<2,0
08255-31779	AMS-03	<0,06	<0,008	<0,002	987,57	<2,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,002	0,5	2,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Cloruros mg/L Cl^-
08255-31777	AMS-01	<1,0	5,2	78	$92x10^2$	493,8
08255-31778	AMS-02	<1,0	<3,0	$17x10^2$	$35x10^2$	482,0
08255-31779	AMS-03	<1,0	<3,0	45	$13x10^2$	439,6
	Límite de Cuantificación	1,0	3,0	1,8	1,8	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Química de Oxígeno mg/L O_2
08255-31777	AMS-01	14,1
08255-31778	AMS-02	6,4
08255-31779	AMS-03	8,4
	Límite de Cuantificación	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
08255-31777	AMS-01	0,0038	0,5954	<0,0006	0,0384	0,1971	0,0057	0,0011	0,0006	0,1178	0,0006
08255-31778	AMS-02	0,0036	0,6112	<0,0006	0,0133	0,0807	0,0042	0,0010	0,0011	0,1045	0,0005
08255-31779	AMS-03	0,0031	0,6158	<0,0006	0,0090	0,0710	0,0038	0,0009	0,0007	0,0129	0,0005
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
08255-31777	AMS-01	0,0011	0,0025	0,0082	0,0115	<0,0002	1,9906	0,0241	<0,0002	<0,0002	<0,0004
08255-31778	AMS-02	0,0012	0,0024	0,0029	0,0117	<0,0002	2,0302	0,0259	<0,0002	<0,0002	<0,0004
08255-31779	AMS-03	0,0012	0,0024	0,0031	0,0118	<0,0002	1,7692	0,0243	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
08255-31777	AMS-01	<0,0002	0,0341	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0006	<0,0003	<0,0010	0,0144	445,9355
08255-31778	AMS-02	<0,0002	0,0337	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0003	<0,0003	<0,0010	0,0145	462,6649
08255-31779	AMS-03	<0,0002	0,0297	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0003	<0,0003	<0,0010	0,0154	430,3146
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108898L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
08255-31777	AMS-01	77,7873	6,8083	233,8415	0,2263	**14,7211**
08255-31778	AMS-02	80,9763	5,6622	241,9192	0,1831	**15,2257**
08255-31779	AMS-03	77,7487	4,1118	242,4698	0,0209	**15,2008**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
Sulfato	EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)
Demanda Bioquimica de Oxigeno	EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
Cloruros	EPA 325.3 1999 Chloride (Titrimetric, Mercuric Nitrate)
Demanda Química de Oxigeno	EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
Callao, 11 de Noviembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108894L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	72
Presentación	:	Frascos de plásticos y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-10-21; Hora 10:10/12:20 S/S 002962-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 2666
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-10-22; Hora: 09:45 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-10-22; Hora: 09:48 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-11-10
Solicitud de Análisis	:	08252/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L $N\text{-}NO_3$	Fosfato mg/L $P\text{-}PO_4^{-3}$	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(2) mg/L O_2	Solidos Totales Suspendidos mg/L
08252-31753	BS3-2-S	<0,06	0,025	<0,20	2,0	6,8
08252-31754	BS3-2-M	<0,06	0,071	--	<2,0	19,6
08252-31756	BS3-3-S	0,06	0,023	<0,20	<2,0	24,0
08252-31757	BS3-3-M	<0,06	0,070	--	<2,0	12,8
08252-31759	BS3-4-S	<0,06	0,027	<0,20	<2,0	18,4
08252-31760	BS3-4-M	0,06	0,065	--	<2,0	14,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,20	2,0	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Aceites y Grasas mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O_2
08252-31753	BS3-2-S	<1,0	<1,8	<1,8	29,7
08252-31754	BS3-2-M	--	<1,8	<1,8	21,7
08252-31756	BS3-3-S	<1,0	<1,8	<1,8	15,3
08252-31757	BS3-3-M	--	<1,8	<1,8	24,1
08252-31759	BS3-4-S	<1,0	<1,8	<1,8	25,7
08252-31760	BS3-4-M	--	<1,8	<1,8	11,2
	Límite de Cuantificación	1,0	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
08252-31753	BS3-2-S	0,1825	4,1284	<0,0006	0,0781	0,1690	0,0408	<0,0003	0,0059	0,0061	0,0054
08252-31754	BS3-2-M	0,1749	4,2074	<0,0006	0,0387	0,2110	0,0421	<0,0003	0,0079	0,0037	0,0052
08252-31756	BS3-3-S	0,1758	4,2225	<0,0006	0,0468	0,1620	0,0426	<0,0003	0,0082	0,0053	0,0048
08252-31757	BS3-3-M	0,1747	4,4387	<0,0006	0,0676	0,1884	0,0440	<0,0003	0,0152	0,0063	0,0050
08252-31759	BS3-4-S	0,1551	4,0529	<0,0006	0,0632	0,1892	0,0189	<0,0003	0,0054	0,0042	0,0046
08252-31760	BS3-4-M	0,1662	3,9085	<0,0006	0,0341	0,2028	0,0236	<0,0003	0,0096	0,0044	0,0048
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
08252-31753	BS3-2-S	0,0186	0,0245	0,0772	0,0098	<0,0002	7,6462	0,0135	0,0003	0,0005	0,0014
08252-31754	BS3-2-M	0,0132	0,0150	0,1224	0,0096	<0,0002	7,9603	0,0137	<0,0002	0,0003	<0,0004
08252-31756	BS3-3-S	0,0154	0,0170	0,0325	0,0095	<0,0002	7,7576	0,0134	<0,0002	<0,0002	0,0008
08252-31757	BS3-3-M	0,0157	0,0235	0,0463	0,0087	<0,0002	8,2751	0,0146	<0,0002	0,0002	0,0009
08252-31759	BS3-4-S	0,0138	0,0227	0,0309	0,0091	<0,0002	7,2986	0,0141	0,0002	0,0002	0,0012
08252-31760	BS3-4-M	0,0127	0,0312	0,0207	0,0088	<0,0002	7,6942	0,0139	0,0002	<0,0002	0,0010
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108894L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
08252-31753	BS3-2-S	0,0023	0,0112	0,0004	0,0008	<0,0003	0,0256	0,0005	<0,0010	0,0060	10 659,7238
08252-31754	BS3-2-M	0,0004	0,0096	<0,0003	0,0008	<0,0003	0,0134	<0,0003	0,0010	0,0057	10 829,4480
08252-31756	BS3-3-S	0,0003	0,0086	<0,0003	0,0002	<0,0003	0,0155	<0,0003	<0,0010	0,0053	11 141,9247
08252-31757	BS3-3-M	0,0007	0,0127	<0,0003	0,0004	<0,0003	0,0179	<0,0003	<0,0010	0,0058	11 490,7543
08252-31759	BS3-4-S	0,0060	0,0099	<0,0003	0,0004	<0,0003	0,0177	0,0013	0,0044	0,0069	10 840,2618
08252-31760	BS3-4-M	0,0020	0,0103	<0,0003	0,0003	<0,0003	0,0172	<0,0003	<0,0010	0,0063	10 874,1837
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** **mg/L**
08252-31753	BS3-2-S	1 349,9284	366,4619	431,9630	0,2325	**0,2194**
08252-31754	BS3-2-M	1 342,5210	377,9396	435,1285	0,2365	**0,3406**
08252-31756	BS3-3-S	1 372,1481	376,9272	433,3023	0,2196	**0,1797**
08252-31757	BS3-3-M	1 410,8762	390,3070	451,7982	0,2914	**0,3402**
08252-31759	BS3-4-S	1 344,8728	353,0385	401,6679	0,2459	**0,2974**
08252-31760	BS3-4-M	1 342,2914	355,7223	397,1719	0,2160	**0,4061**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 11 de Noviembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

SUPLEMENTO DEL INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108895L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro.
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	75
Presentación	:	Frascos de plásticos y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-10-23; Hora 10:00/14:10 S/S 002994-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 2666
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-10-24; Hora: 09:40 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-10-24; Hora: 09:55 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-11-10
Solicitud de Análisis	:	08253/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L $N\text{-}NO_3$	Fosfato mg/L $P\text{-}PO_4^{-3}$	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)(2) mg/L O_2	Aceites y Grasas mg/L
08253-31762	BS5-1S	<0,06	0,034	<0,20	3,6	<1,0
08253-31763	BS4-1S	<0,06	0,025	<0,20	2,8	<1,0
08253-31764	BS4-2S	<0,06	0,028	<0,20	<2,0	<1,0
08253-31765	BS4-2M	<0,06	0,066	--	<2,0	--
08253-31766	BS4-3S	<0,06	0,028	<0,20	2,0	<1,0
08253-31767	BS4-3M	0,06	0,046	--	<2,0	--
08253-31768	BS4-4S	<0,06	0,025	<0,20	<2,0	<1,0
08253-31769	BS4-4M	<0,06	0,042	--	<2,0	--
08253-31770	BS5-2S	0,06	0,039	<0,20	2,3	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O_2
08253-31762	BS5-1S	27,6	<1,8	<1,8	13,7
08253-31763	BS4-1S	20,8	<1,8	<1,8	24,1
08253-31764	BS4-2S	29,2	<1,8	<1,8	27,8
08253-31765	BS4-2M	20,8	<1,8	<1,8	24,9
08253-31766	BS4-3S	16,8	<1,8	<1,8	24,1
08253-31767	BS4-3M	20,0	<1,8	<1,8	29,7
08253-31768	BS4-4S	22,0	<1,8	<1,8	29,4
08253-31769	BS4-4M	15,6	<1,8	<1,8	30,2
08253-31770	BS5-2S	21,2	<1,8	<1,8	27,8
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
08253-31762	BS5-1S	0,1658	4,5283	<0,0006	0,0479	0,1673	0,0325	<0,0003	0,0047	0,0043	0,0048
08253-31763	BS4-1S	0,1752	4,7950	<0,0006	0,0300	0,1413	0,0327	<0,0003	0,0049	0,0037	0,0049
08253-31764	BS4-2S	0,1654	4,3872	<0,0006	0,0370	0,1709	0,0304	<0,0003	0,0059	0,0046	0,0045
08253-31765	BS4-2M	0,1726	4,8485	<0,0006	0,0299	0,1596	0,0321	<0,0003	0,0056	0,0036	0,0043
08253-31766	BS4-3S	0,1707	4,7137	<0,0006	0,0323	0,1573	0,0313	<0,0003	0,0055	0,0046	0,0043
08253-31767	BS4-3M	0,1590	4,4433	<0,0006	0,0296	0,1476	0,0298	<0,0003	0,0047	0,0028	0,0039
08253-31768	BS4-4S	0,1612	4,4511	<0,0006	0,0523	0,1521	0,0291	<0,0003	0,0052	0,0040	0,0038
08253-31769	BS4-4M	0,1692	5,0207	<0,0006	0,0326	0,1498	0,0299	<0,0003	0,0042	0,0032	0,0040
08253-31770	BS5-2S	0,1564	4,6735	<0,0006	0,0412	0,1438	0,0207	<0,0003	0,0053	0,0044	0,0031
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.
< "valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo

SUPLEMENTO DEL INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108895L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
08253-31762	BS5-1S	0,0141	0,0148	0,0183	0,0090	<0,0002	7,7798	0,0134	<0,0002	<0,0002	<0,0004
08253-31763	BS4-1S	0,0140	0,0143	0,0131	0,0097	<0,0002	8,4224	0,0149	0,0002	0,0003	<0,0004
08253-31764	BS4-2S	0,0140	0,0144	0,0263	0,0105	<0,0002	7,6932	0,0140	0,0002	0,0002	0,0041
08253-31765	BS4-2M	0,0140	0,0147	0,0174	0,0081	<0,0002	8,1707	0,0149	0,0002	0,0002	<0,0004
08253-31766	BS4-3S	0,0151	0,0157	0,0227	0,0096	<0,0002	7,8560	0,0138	<0,0002	0,0003	0,0006
08253-31767	BS4-3M	0,0136	0,0140	0,0129	0,0092	<0,0002	7,4890	0,0132	<0,0002	0,0003	0,0005
08253-31768	BS4-4S	0,0121	0,0279	0,0506	0,0073	<0,0002	7,7606	0,0133	0,0004	0,0020	0,0026
08253-31769	BS4-4M	0,0120	0,0148	0,0200	0,0088	<0,0002	7,8853	0,0140	<0,0002	<0,0002	0,0005
08253-31770	BS5-2S	0,0116	0,0116	0,0436	0,0076	<0,0002	7,3785	0,0136	0,0002	<0,0002	0,0015
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
08253-31762	BS5-1S	0,0007	0,0087	<0,0003	0,0002	<0,0003	0,0054	<0,0003	<0,0010	0,0058	11 031,3228
08253-31763	BS4-1S	0,0006	0,0089	<0,0003	0,0002	<0,0003	0,0050	<0,0003	<0,0010	0,0063	11 906,1834
08253-31764	BS4-2S	0,0006	0,0102	<0,0003	0,0005	<0,0003	0,0121	<0,0003	<0,0010	0,0058	12 302,1381
08253-31765	BS4-2M	0,0005	0,0094	<0,0003	0,0004	<0,0003	0,0076	<0,0003	<0,0010	0,0060	11 389,6543
08253-31766	BS4-3S	0,0005	0,0093	<0,0003	0,0001	<0,0003	0,0115	<0,0003	<0,0010	0,0059	11 811,2097
08253-31767	BS4-3M	0,0006	0,0082	<0,0003	0,0003	<0,0003	0,0056	<0,0003	<0,0010	0,0053	10 585,2057
08253-31768	BS4-4S	0,0004	0,0134	<0,0003	0,0017	<0,0003	0,4055	<0,0003	<0,0010	0,0054	10 300,6757
08253-31769	BS4-4M	0,0003	0,0080	<0,0003	0,0003	<0,0003	0,0047	<0,0003	<0,0010	0,0057	12 449,1261
08253-31770	BS5-2S	0,0049	0,0082	<0,0003	0,0003	<0,0003	0,0113	0,0010	0,0039	0,0050	11 386,0086
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
08253-31762	BS5-1S	1 360,0921	387,1761	411,1871	0,2412	**0,3331**
08253-31763	BS4-1S	1 489,1742	416,9726	444,4380	0,1954	**0,2395**
08253-31764	BS4-2S	1 532,1412	384,4730	406,6602	0,2313	**0,3100**
08253-31765	BS4-2M	1 426,7042	400,3325	420,5832	0,2037	**0,2014**
08253-31766	BS4-3S	1 459,6618	392,4916	412,6153	0,1915	**0,2356**
08253-31767	BS4-3M	1 243,0127	387,5408	403,6159	0,2008	**0,2040**
08253-31768	BS4-4S	1 200,1960	372,5685	386,8859	0,2449	**0,2733**
08253-31769	BS4-4M	1 470,7727	414,1467	423,7865	0,2191	**0,2070**
08253-31770	BS5-2S	1 348,8631	385,1912	394,1973	0,2308	**0,2580**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Nota: El presente documento deja sin efecto el Informe original.

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.
< "valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo

SUPLEMENTO DEL INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 108895L/14-MA-MB

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 10 de Noviembre del 2014
Callao, 19 de Enero del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.
< "valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado.
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 3 meses como máximo

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30038**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	1S-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 1S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30038	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 1S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30038	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 1S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30038	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 1S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30038	
Punto de Muestreo			1S-1	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30039**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	1S-2	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 1S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30039	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 1S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30039	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 1S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30039	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 1S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30039	
Punto de Muestreo			1S-2	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30040**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30040	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30040	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30040	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30040	
Punto de Muestreo			BSA-1	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es

Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30041**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	2S-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 2S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30041	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 2S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30041	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 2S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30041	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 2S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia				A-14/30041
Punto de Muestreo				2S-1
Fecha de muestreo				2014-10-20
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30042**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	2S-2	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 2S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30042	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 2S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30042	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 2S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30042	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 2S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30042	
Punto de Muestreo			2S-2	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30043**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA2	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30043	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30043	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30043	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30043	
Punto de Muestreo			BSA2	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30044**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	3S-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 3S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30044	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 3S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30044	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 3S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30044	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 3S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30044	
Punto de Muestreo			3S-1	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es

Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30045**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	3S-2	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 3S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30045	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 3S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30045	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 3S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30045	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 3S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30045	
Punto de Muestreo			3S-2	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-14/30051**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30051	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-3	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30051	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-3	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30051	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-3	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30051	
Punto de Muestreo			BSA-3	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30052**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	5S-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ® Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30052	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	8496	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	14,5	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	11935	mg/kg	
Antimonio Total	0,39	mg/kg	
Arsénico Total	18,3	mg/kg	
Berilio Total	0,39	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	17,0	mg/kg	
Cadmio Total	3,7	mg/kg	
Cobalto Total	128	mg/kg	
Cobre Total	32,3	mg/kg	
Cromo Total	47,5	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	88,0	mg/kg	
Hierro Total	24032	mg/kg	
Litio Total	29,8	mg/kg	
Manganeso Total	254	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	14,9	mg/kg	
Níquel Total	12,4	mg/kg	
Plata Total	0,43	mg/kg	
Plomo Total	17,5	mg/kg	
Selenio Total	0,59	mg/kg	
Silicio Total	929	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	846	mg/kg	
Uranio Total	74,8	mg/kg	
Vanadio Total	117	mg/kg	
Zinc Total	83,4	mg/kg	
Bario Total	50,7	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	10293	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1807	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	11777	mg/kg	
Potasio Total	4834	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30052	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	11934	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30052	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30052	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30052	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30052	
Punto de Muestreo			5S-1	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30053**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	5S-2	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30053	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	6833	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	6,96	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	9816	mg/kg	
Antimonio Total	< 0,07	mg/kg	
Arsénico Total	14,6	mg/kg	
Berilio Total	0,35	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	4,7	mg/kg	
Cobalto Total	108	mg/kg	
Cobre Total	25,7	mg/kg	
Cromo Total	40,2	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	87,0	mg/kg	
Hierro Total	19338	mg/kg	
Litio Total	21,8	mg/kg	
Manganeso Total	220	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	12,2	mg/kg	
Níquel Total	11,1	mg/kg	
Plata Total	0,52	mg/kg	
Plomo Total	13,5	mg/kg	
Selenio Total	1,78	mg/kg	
Silicio Total	< 1,00	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	405	mg/kg	
Uranio Total	61,7	mg/kg	
Vanadio Total	89,1	mg/kg	
Zinc Total	71,0	mg/kg	
Bario Total	42,4	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	10210	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1905	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	11286	mg/kg	
Potasio Total	3837	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30053	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	8396	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30053	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30053	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30053	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30053	
Punto de Muestreo			5S-2	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30054**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30054	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	4559	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	6,36	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	7597	mg/kg	
Antimonio Total	0,50	mg/kg	
Arsénico Total	18,7	mg/kg	
Berilio Total	0,30	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	4,1	mg/kg	
Cobalto Total	86,4	mg/kg	
Cobre Total	17,9	mg/kg	
Cromo Total	34,1	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	96,4	mg/kg	
Hierro Total	15934	mg/kg	
Litio Total	15,1	mg/kg	
Manganeso Total	149	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	10,3	mg/kg	
Níquel Total	7,9	mg/kg	
Plata Total	0,50	mg/kg	
Plomo Total	12,7	mg/kg	
Selenio Total	1,88	mg/kg	
Silicio Total	1076	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	528	mg/kg	
Uranio Total	50,8	mg/kg	
Vanadio Total	70,5	mg/kg	
Zinc Total	48,2	mg/kg	
Bario Total	33,1	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	8086	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	2971	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	11194	mg/kg	
Potasio Total	2542	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30054	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	5349	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30054	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30054	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30054	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30054	
Punto de Muestreo			BSA-5	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30055**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-6	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-6			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANÁLISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30055	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-6	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3764	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	3,45	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	6504	mg/kg	
Antimonio Total	0,10	mg/kg	
Arsénico Total	17,4	mg/kg	
Berilio Total	0,23	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	2,2	mg/kg	
Cobalto Total	68,5	mg/kg	
Cobre Total	12,7	mg/kg	
Cromo Total	26,6	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	70,8	mg/kg	
Hierro Total	12724	mg/kg	
Litio Total	11,8	mg/kg	
Manganeso Total	125	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	8,6	mg/kg	
Níquel Total	5,7	mg/kg	
Plata Total	0,40	mg/kg	
Plomo Total	10,4	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	889	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	381	mg/kg	
Uranio Total	40,2	mg/kg	
Vanadio Total	60,8	mg/kg	
Zinc Total	39,7	mg/kg	
Bario Total	26,1	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	5535	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1940	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	9093	mg/kg	
Potasio Total	1856	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30055	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-6	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	4498	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30055	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-6	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30055	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-6	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30055	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-6	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30055	
Punto de Muestreo			BSA-6	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03201**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 12/11/14

Observaciones:

* Sulfuro: 6000 mg/Kg * Sulfato: 5000 mg/Kg

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03201	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	1,08	%	
Sulfato Total	0,5	%	
Sulfuro Total	0,6	%	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03201	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-5	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	0,01 - 30 %
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	0,1 - 30 %
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	0,1 - 20 %

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03200**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	5S-2	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 12/11/14

Observaciones:

* Sulfuros: 6000 mg/Kg * Sulfatos: 6000 mg/Kg

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03200	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	1,22	%	
Sulfato Total	0,6	%	
Sulfuro Total	0,6	%	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03200	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-2	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	0,01 - 30 %
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	0,1 - 30 %
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	0,1 - 20 %

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03199**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	5S-1	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 12/11/14

Observaciones:

* Sulfuros: 7000 mg/Kg * Sulfatos: 7000 mg/Kg

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03199	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	1,45	%	
Sulfato Total	0,7	%	
Sulfuro Total	0,7	%	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03199	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2674 / 5S-1	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	0,01 - 30 %
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	0,1 - 30 %
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	0,1 - 20 %

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03202**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-6	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2674 / BSA-6			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 12/11/14

Observaciones:

* Sulfuro: 4000 mg/Kg * Sulfato: 3000 mg/Kg

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0011-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	24/10/2014		
Descripción:	TDR N° 2668-LAB-2014	Fecha Inicio:	24/10/2014	Cód. Cliente:	106327
		Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 17/12/2014

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084754-2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/31444
Punto de Muestreo	BS5-1S
Fecha de muestreo	2014-10-23
Hora de inicio del muestreo (H)	10:00:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	21
		STRIATELLACEAE	*Grammatophora marina*	1
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	20
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
			Ceratium fusus	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	32
			Prorocentrum micans	38
			Prorocentrum sp.1	2242
			Prorocentrum sp.2	798
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium depressum*	1
			Protoperidinium pellucidum	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/31449
Punto de Muestreo	BS4-1S
Fecha de muestreo	2014-10-23
Hora de inicio del muestreo (H)	10:50:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
		NAVICULACEAE	*Navicula* sp.	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	20
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	21
			Prorocentrum micans	27
			Prorocentrum sp.1	1545
			Prorocentrum sp.2	725
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1

Numero de Referencia	A-14/31445
Punto de Muestreo	BS4-2S
Fecha de muestreo	2014-10-23
Hora de inicio del muestreo (H)	11:40:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	8
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	2
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	20
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
			Ceratium fusus	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	31
			Prorocentrum micans	37
			Prorocentrum sp.1	1226
			Prorocentrum sp.2	31
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	2
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/31447	
Punto de Muestreo			BS4-3S	
Fecha de muestreo			2014-10-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:30:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton				
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
CHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	7
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	7
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	8
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
			Ceratium fusus	1
		DINOPHYSACEAE	*Dinophysis caudata*	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	10
			Prorocentrum micans	24
			Prorocentrum sp.1	1523
			Prorocentrum sp.2	374
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium depressum*	1
			Protoperidinium pellucidum	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/31444	
Punto de Muestreo			BS5-1S	
Fecha de muestreo			2014-10-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:00:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			32
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	12
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	24
		PARACALANIDAE	ND	4
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	*Podon* sp.	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	276
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	20
		TINTINNIDIIDAE	*Tintinnidium* sp.	4
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis* sp.	20
		TINTINNIDAE	*Salpingella* sp.	4
	ND	ND	ND	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/31449	
Punto de Muestreo			BS4-1S	
Fecha de muestreo			2014-10-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:50:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			16
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	24
			ND	4
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	20
		ONCAEIDAE	*Oncaea* sp.	4
		CALANIDAE	ND	4
		PARACALANIDAE	ND	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	80
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	20
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis* sp.	8
		TINTINNIDAE	*Salpingella* sp.	4
	ND	ND	ND	8

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/31445	
Punto de Muestreo			BS4-2S	
Fecha de muestreo			2014-10-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:40:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
RTHROPODA	LARVA NAUPLIO			20
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	16
			ND	4
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	12
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	44
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	8
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis* sp.	24

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			A-14/31447	
Punto de Muestreo			BS4-3S	
Fecha de muestreo			2014-10-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:30:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
RTHROPODA	LARVA NAUPLIO			100
	MAXILLOPODA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	32
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	16
			Salpingella sp.	4
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	16
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	28
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis* sp.	32
	ND	ND	ND	4

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Fitoplancton	SM 10200-F (ítems: F.2.a, F.2.b y F.2.c.1). Plankton. Phytoplankton Counting Techniques.	Identificación y Conteo	Subcontrata
Zooplancton	SM 10200 G. Plankton. Zooplankton Counting Techniques.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INDECOPI - SNA CON REGISTRO Nº LE-072

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/33339**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0513-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	Río	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	07/11/2014		
		Fecha Inicio:	11/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	ARS-03	Fecha Fin:	12/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-03			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 12/11/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 14:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/33339	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-03	Fecha Fin:	12/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Dureza	1069	mg/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/33339	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-03	Fecha Fin:	12/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Dureza	SM 2340 C - Ed 22	Volumetría	±4%	10 - 1000 mg/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INDECOPI - SNA CON REGISTRO Nº LE-072

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/33338**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0513-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	Río	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	07/11/2014		
		Fecha Inicio:	11/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	ARS-02	Fecha Fin:	12/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-02			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 12/11/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/33338	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-02	Fecha Fin:	12/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Dureza	1048	mg/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/33338	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-02	Fecha Fin:	12/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Dureza	SM 2340 C - Ed 22	Volumetría	±4%	10 - 1000 mg/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INDECOPI - SNA CON REGISTRO N° LE-072

Registro N° LE-072

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/33337**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0513-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	Río	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	07/11/2014		
		Fecha Inicio:	11/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	ARS-01	Fecha Fin:	12/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-01			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 12/11/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:30 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	A-14/33337	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-01	Fecha Fin:	12/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Dureza	1038	mg/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/33337	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N°2668 / ARS-01	Fecha Fin:	12/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Dureza	SM 2340 C - Ed 22	Volumetría	±4%	10 - 1000 mg/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31449**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-1S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS / HORA DE MUESTREO = 10:50 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31449	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-1S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0010	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31449	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-1S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31449	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-1S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31448**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-3M	Fecha Fin:	31/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-3M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/10/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 12:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31448	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-3M	Fecha Fin:	31/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0073	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31448	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-3M	Fecha Fin:	31/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31447**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-3S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-3S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS / HORA DE MUESTREO = 12:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31447	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-3S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0004	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31447	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-3S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31447	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-3S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31446**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-2M	Fecha Fin:	31/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-2M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/10/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 11:25 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31446	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-2M	Fecha Fin:	31/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0071	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31446	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-2M	Fecha Fin:	31/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31445**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-2S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS / HORA DE MUESTREO = 11:40 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31445	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-2S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0004	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31445	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-2S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31445	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-2S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31444**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-1S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS5-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS / HORA DE MUESTREO = 10:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31444	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS5-1S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0010	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31444	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS5-1S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31444	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS5-1S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31443**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-2S	Fecha Fin:	31/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS5-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/10/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 14:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31443	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS5-2S	Fecha Fin:	31/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0048	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31443	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS5-2S	Fecha Fin:	31/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31442**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-4M	Fecha Fin:	31/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-4M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/10/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 13:05 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31442	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-4M	Fecha Fin:	31/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0196	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31442	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-4M	Fecha Fin:	31/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31441**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-4S	Fecha Fin:	31/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-4S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/10/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 13:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31441	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-4S	Fecha Fin:	31/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0111	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31441	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2668 / BS4-4S	Fecha Fin:	31/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30988**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 11:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30988		
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-S	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
		Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0010	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30988	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30988	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30989**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 12:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30989	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0014	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30989	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30989	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/30990**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 13:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30990	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30990	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30990	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/30992**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-6-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 13:45 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30992	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0230	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30992	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30993**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-6-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 13:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30993	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0212	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30993	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30995**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

.ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 14:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30995	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0104	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30995	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/30996**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-1-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 14:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30996	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30996	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30998**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSEF-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 9:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30998	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0030	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30998	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/30999**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-6-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 14:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30999	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30999	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30999	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-6-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31000**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 14:40 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31000	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0006	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31000	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31000	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31001**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSEF-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

.ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 9:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31001	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0012	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31001	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31001	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31045**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-3-M	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

ORA DE MUESTREO = 11:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31045	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-M	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0091	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31045	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-M	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31046**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-3-F	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

ORA DE MUESTREO = 11:40 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31046	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-F	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0130	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31046	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-F	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31048**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-2-M	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

ORA DE MUESTREO = 12:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31048	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-M	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0073	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31048	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-M	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31049**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-2-F	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 12:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ®
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31049	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-F	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0185	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31049	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-F	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31051**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1-M	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

ORA DE MUESTREO = 12:55 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31051	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-M	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0029	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31051	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-M	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31052**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1-F	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 13:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31052	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-F	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0056	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31052	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-F	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31053**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS / HORA DE MUESTREO = 12:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31053	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0013	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31053	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31053	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31072**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

.ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS / HORA DE MUESTREO = 12:40 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31072	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0012	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31072	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31072	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-1-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango minimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31125**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSEF-1-F	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 09:45 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31125	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-F	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0125	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31125	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-1-F	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31126**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSEF-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS: NITRITO / HORA DE MUESTREO: 09:55 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31126	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0052	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31126	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31126	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-03-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31127**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSEF-3-M	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS: NITRITO / HORA DE MUESTREO: 10:05 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31127	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-M	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0045	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31127	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-M	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31128**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSEF-3-F	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS: NITRITO / HORA DE MUESTREO: 10:15 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31128	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-F	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0246	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31128	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSEF-3-F	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31129**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-4-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS: NITRITO / HORA DE MUESTREO: 10:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31129	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0010	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31129	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31129	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31130**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-4-M	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS: NITRITO / HORA DE MUESTREO: 10:55 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31130	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-M	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0140	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31130	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-M	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/31131**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-4-F	Fecha Fin:	29/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 29/10/14

Observaciones:

.ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS: NITRITO / HORA DE MUESTREO: 11:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31131	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-F	Fecha Fin:	29/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0196	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31131	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-4-F	Fecha Fin:	29/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/31132**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

RESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS: NITRITO / HORA DE MUESTREO: 11:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31132	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31132	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/31132	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS2-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0011-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestre	SAMANCO (ANCASH)	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	24/10/2014		
Descripción:	TDR N° 2667-LAB-2014	Fecha Inicio:	28/10/2014	Cód. Cliente:	106327
		Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Observaciones:

Fecha Emisión: 13/12/2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/30967
Punto de Muestreo	BS3-2-S
Fecha de muestreo	2014-10-21
Hora de inicio del muestreo (H)	12:20:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Zooplancton

Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			13
	MAXILLOPODA	COPEPODITO DE CALANOIDA		2
		COPEPODITO DE CYCLOPOIDA		1
		EUTERPINIDAE	*Euterpina* sp.	1
		CENTROPAGIDAE	ND	1
		PARACALANIDAE	ND	2
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	5
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	1
			Salpingella sp.	5
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	1
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	2
CILIOPHORA	ND	ND	ND	3

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30967	
Punto de Muestreo			BS3-2-S	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:20:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton				
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	3
			Chaetoceros curvisetus	3
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	3
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*	4
			Leptocylindrus danicus	7
		HEMIAULACEAE	*Cerataulina* sp.	2
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	6
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	3
			Prorocentrum micans	5
			Prorocentrum sp.1	923

Numero de Referencia			A-14/30968	
Punto de Muestreo			BSA-5-S	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:20:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton				
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	4
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	2
			Chaetoceros curvisetus	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	2
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	3
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	6
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	7
			Prorocentrum micans	20
			Prorocentrum sp.1	908
			Prorocentrum sp.2	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium depressum*	1
			Protoperidinium pellucidum	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/30977
Punto de Muestreo	BS1-5-S
Fecha de muestreo	2014-10-20
Hora de inicio del muestreo (H)	14:00:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	2
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	3
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	3
			Chaetoceros decipiens	1
			Chaetoceros didymus	2
			Chaetoceros sp.	6
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	804
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*	1
		HEMIAULACEAE	*Hemiaulus sinensis*	2
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	19
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	3
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dyctyocha fibula*	6
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum* sp.1	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1
HAPTOPHYTA	COCCOLITHOPHYCEAE	PHAEOCYSTACEAE	*Phaeocystis* sp.	12

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30978	
Punto de Muestreo			BS3-4-S	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	4
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	4
		TINTINNIDAE	*Salpingella* sp.	44
	ND	ND	ND	4

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			A-14/30979	
Punto de Muestreo			BS3-3-S	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:40:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			8
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	12
		TINTINNIDAE	*Salpingella* sp.	12

Numero de Referencia			A-14/30988	
Punto de Muestreo			BSA-1-S	
Fecha de muestreo			2014-10-20	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:00:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	ND	16
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Salpingella* sp.	8
	ND	ND	ND	8

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/30978
Punto de Muestreo	BS3-4-S
Fecha de muestreo	2014-10-21
Hora de inicio del muestreo (H)	10:30:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	20
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina* sp.	1
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	1
			Chaetoceros compressus	4
			Chaetoceros sp.	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	2
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	1
			Leptocylindrus minimus	2
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dyctyocha fibula*	25
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
			Ceratium fusus	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	6
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	34
			Prorocentrum micans	33
			Prorocentrum sp.1	1027
			Prorocentrum sp.2	21
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	2
HAPTOPHYTA	COCCOLITHOPHYCEAE	PHAEOCYSTACEAE	*Phaeocystis* sp.	6

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/30979
Punto de Muestreo	BS3-3-S
Fecha de muestreo	2014-10-21
Hora de inicio del muestreo (H)	11:40:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	3
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	5
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*	1
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira rotula*	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	20
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	4
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	9
			Prorocentrum micans	8
			Prorocentrum sp.1	2084
			Prorocentrum sp.2	1184
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1

Numero de Referencia	A-14/30988
Punto de Muestreo	BSA-1-S
Fecha de muestreo	2014-10-20
Hora de inicio del muestreo (H)	11:00:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	2
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	2
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	5
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	DINOPHYSACEAE	*Dinophysis caudata*	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	3
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	4
			Prorocentrum micans	10
			Prorocentrum sp.1	1325
			Prorocentrum sp.2	968
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia				A-14/30989
Punto de Muestreo				BSA-2-S
Fecha de muestreo				2014-10-20
Hora de inicio del muestreo (H)				12:00:00 p.m.
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			32
	MAXILLOPODA	CALANIDAE	ND	4
		PARACALANIDAE	ND	12
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorides* sp.	168
			Eutintinnus sp.	12
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	12

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia				A-14/30990
Punto de Muestreo				BSA-3-S
Fecha de muestreo				2014-10-20
Hora de inicio del muestreo (H)				13:00:00 p.m.
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			152
	MAXILLOPODA	CALANIDAE	ND	16
		ONCAEIDAE	ND	32
		PARACALANIDAE	ND	16
MOLLUSCA	LARVA GASTROPODA			8
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorides* sp.	792
			Eutintinnus sp.	8
			Ormosella sp.	24
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	136
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	48
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis* sp.	8

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/30989
Punto de Muestreo	BSA-2-S
Fecha de muestreo	2014-10-20
Hora de inicio del muestreo (H)	12:00:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	8
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	27
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		DINOPHYSACEAE	*Dinophysis caudata*	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	1
			Prorocentrum micans	20
			Prorocentrum sp.1	841
			Prorocentrum sp.2	20
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1

Numero de Referencia	A-14/30990
Punto de Muestreo	BSA-3-S
Fecha de muestreo	2014-10-20
Hora de inicio del muestreo (H)	13:00:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina* sp.	1
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	4
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	3
			Leptocylindrus minimus	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	27
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	1
			Prorocentrum micans	5
			Prorocentrum sp.1	1362
			Prorocentrum sp.2	774
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/30999
Punto de Muestreo	BSA-6-S
Fecha de muestreo	2014-10-21
Hora de inicio del muestreo (H)	14:00:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	5
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	5
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	2
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	6
			Prorocentrum micans	6
			Prorocentrum sp.	1
			Prorocentrum sp.1	789
			Prorocentrum sp.2	251
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/31000
Punto de Muestreo	BS3-1-S
Fecha de muestreo	2014-10-21
Hora de inicio del muestreo (H)	14:40:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	10
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	2
			Chaetoceros sp.	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	20
		HEMIAULACEAE	*Hemiaulus sinensis*	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*	1
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	20
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
			Ceratium fusus	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	2
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	34
			Prorocentrum micans	4
			Prorocentrum sp.1	923
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium excentricum*	1
			Protoperidinium pellucidum	2
			Protoperidinium sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/31053
Punto de Muestreo	BS2-2-S
Fecha de muestreo	2014-10-22
Hora de inicio del muestreo (H)	12:00:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	9
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*	1
		HEMIAULACEAE	*Hemiaulus sinensis*	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	6
			Leptocylindrus minimus	1
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	5
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	24
			Prorocentrum micans	21
			Prorocentrum sp.1	53

Numero de Referencia	A-14/31072
Punto de Muestreo	BS2-1-S
Fecha de muestreo	2014-10-22
Hora de inicio del muestreo (H)	12:40:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	3
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	2
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros compressus*	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	4
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	10
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	4
		DINOPHYSACEAE	*Dynophysis caudata*	1
		GONYAULACACEAE	*Lingulodinium* sp.	2
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	20
			Prorocentrum micans	37
			Prorocentrum sp.1	2278
			Prorocentrum sp.2	789
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	4
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella* sp.	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/31129
Punto de Muestreo	BS2-4-S
Fecha de muestreo	2014-10-22
Hora de inicio del muestreo (H)	10:40:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	7
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	3
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	22
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	3
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	7
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	GONYAULACACEAE	*Lingulodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	7
			Prorocentrum micans	20
			Prorocentrum sp.1	1861
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella* sp.	2

Numero de Referencia	A-14/31132
Punto de Muestreo	BS2-3-S
Fecha de muestreo	2014-10-22
Hora de inicio del muestreo (H)	11:20:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
			Nitzschia sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	1
			Chaetoceros curvisetus	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	21
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*	1
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	1
DINOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2
	DINOPHYCEAE	DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	3
			Prorocentrum micans	7
			Prorocentrum sp.1	1236
			Prorocentrum sp.2	308
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1
HAPTOPHYTA	COCCOLITHOPHYCEAE	PHAEOCYSTACEAE	*Phaeocystis* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/30968
Punto de Muestreo	BSA-5-S
Fecha de muestreo	2014-10-21
Hora de inicio del muestreo (H)	13:20:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Zooplancton

Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			17
	MAXILLOPODA	COPEPODITO DE CYCLOPOIDA		3
		ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	5
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	6
		CENTROPAGIDAE	ND	4
		PARACALANIDAE	ND	6
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	7
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	3
			Salpingella sp.	2
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	6
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	7
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis* sp.	1
	OLIGOHYMENOPHOREA	VORTICELLIDAE	*Vorticella* sp.	2
	ND	ND	ND	17

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia	A-14/30977
Punto de Muestreo	BS1-5-S
Fecha de muestreo	2014-10-20
Hora de inicio del muestreo (H)	14:00:00 p.m.

Ensayo Cuantitativo de Zooplancton

Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			52
	MAXILLOPODA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	4
		ONCAEIDAE	*Oncaea* sp.	4
		PARACALANIDAE	ND	12
		ACARTIIDAE	ND	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	4
		TINTINNIDAE	*Salpingella* sp.	112
	ND	ND	ND	20

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30999	
Punto de Muestreo			BSA-6-S	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Hora de inicio del muestreo (H)			14:00:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			90
	MAXILLOPODA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	12
		ONCAEIDAE	*Oncaea* sp.	18
		ACARTIIDAE	ND	12
		PARACALANIDAE	ND	18
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	12
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	24
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	6
		TINTINNIDAE	*Salpingella* sp.	12
	ND	ND	ND	6

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			A-14/31000	
Punto de Muestreo			BS3-1-S	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Hora de inicio del muestreo (H)			14:40:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	ND	1
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	1
			Salpingella sp.	1
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	1
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/31001	
Punto de Muestreo			BSEF-1-S	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:15:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			1
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Salpingella* sp.	1
	ND	ND	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			A-14/31053	
Punto de Muestreo			BS2-2-S	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:00:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	6

Numero de Referencia			A-14/31072	
Punto de Muestreo			BS2-1-S	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:40:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	ND	6
		PARACALANIDAE	ND	6
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	12

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/31001
Punto de Muestreo	BSEF-1-S
Fecha de muestreo	2014-10-22
Hora de inicio del muestreo (H)	09:15:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca* sp.	2
		PLEUROSIGMATACEAE	*Detonula pumila*	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina* sp.	1
			Eucampia zodiacus	2
			Hemiaulus sinensis	1
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	1
			Chaetoceros curvisetus	4
			Chaetoceros decipiens	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	759
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*	5
			Rhizosolenia imbricata	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	1
			Leptocylindrus minimus	16
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira subtilis*	8
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	3
			Prorocentrum micans	2
			Prorocentrum sp.1	24
HAPTOPHYTA	COCCOLITHOPHYCEAE	PHAEOCYSTACEAE	*Phaeocystis* sp.	4169

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/31126	
Punto de Muestreo			BSEF-3-S	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:55:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ZOOPLANCTON				<1

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/L

Numero de Referencia			A-14/31129	
Punto de Muestreo			BS2-4-S	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:40:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	OSTRACODA	ND	ND	6

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			A-14/31132	
Punto de Muestreo			BS2-3-S	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:20:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Zooplancton				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org/ L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	12

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/31126
Punto de Muestreo	BSEF-3-S
Fecha de muestreo	2014-10-22
Hora de inicio del muestreo (H)	09:55:00 a.m.

Ensayo Cuantitativo de Fitoplancton

División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel/ mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina* sp.	3
			Hemiaulus sinensis	1
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	2
			Chaetoceros curvisetus	5
			Chaetoceros decipiens	1
			Chaetoceros sp.	1
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	93
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*	3
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	3
			Leptocylindrus minimus	20
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira rotula*	2
			Thalassiosira subtilis	6
			Thalassiosira sp.	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	1
			Prorocentrum micans	2
			Prorocentrum sp.1	24
HAPTOPHYTA	COCCOLITHOPHYCEAE	PHAEOCYSTACEAE	*Phaeocystis* sp.	6

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Fitoplancton	SM 10200-F (ítems: F.2.a, F.2.b y F.2.c.1). Plankton. Phytoplankton Counting Techniques.	Identificación y Conteo	Subcontrata
Zooplancton	SM 10200-G. Plankton. Zooplankton Counting Techniques.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30959**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 11:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30959	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0043	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30959	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/30960**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 11:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30960	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0207	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30960	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30962**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 12:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30962	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0159	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30962	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30963**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 12:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30963	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,1668	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30963	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/30965**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 13:05 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30965	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0162	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30965	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/30966**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 12:45 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30966	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0185	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30966	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30967**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 12:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30967	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0012	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30967	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30967	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-2-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30968**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 13:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30968	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0020	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30968	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30968	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-5-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/30969**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 13:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30969	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0304	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30969	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30971**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-5-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 14:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30971	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0402	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30971	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30972**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-5-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 14:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30972	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0709	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30972	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30974**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-4-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 10:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30974	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0199	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30974	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30975**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-4-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 09:50 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30975	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0157	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30975	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30977**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-5-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 14:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30977	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0112	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30977	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30977	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS1-5-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30978**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-4-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 10:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30978	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0009	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30978	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30978	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-4-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30979**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0686-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 17/12/14

Observaciones:

.ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 11:40 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30979	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0013	mg/L N-NO2	
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30979	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30979	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BS3-3-S	Fecha Fin:	13/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30981**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

:ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 11:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30981	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0200	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30981	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30982**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 11:35 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30982	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0226	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30982	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-1-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30984**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 12:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30984	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0206	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30984	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30985**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2-F	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 12:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30985	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-F	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0323	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30985	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-2-F	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/30987**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO (ANCASH)	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3-M	Fecha Fin:	30/10/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/10/14

Observaciones:

ESULTADO REFERENCIAL POR LLEGAR FUERA DE PERIODO DE ANALISIS : NITRITO / HORA DE MUESTREO = 13:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30987	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-M	Fecha Fin:	30/10/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0218	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/30987	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 2667 / BSA-3-M	Fecha Fin:	30/10/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03198**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-3	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03198	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	3800	mg/kg	
Sulfato Total	1500	mg/kg	
Sulfuro Total	2300	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03198	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03197**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03197	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-2	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	8000	mg/kg	
Sulfato Total	2200	mg/kg	
Sulfuro Total	5800	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03197	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-2	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03196**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03196	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	5300	mg/kg	
Sulfato Total	1900	mg/kg	
Sulfuro Total	3400	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03196	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 3

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03195**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO- ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-4	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 3

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03195	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	11700	mg/kg	
Sulfato Total	5200	mg/kg	
Sulfuro Total	6500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 3

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03195	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30011**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-3	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30011	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3770	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	2,54	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	7268	mg/kg	
Antimonio Total	0,40	mg/kg	
Arsénico Total	5,26	mg/kg	
Berilio Total	0,24	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	0,6	mg/kg	
Cobalto Total	73,5	mg/kg	
Cobre Total	14,4	mg/kg	
Cromo Total	24,8	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	28,2	mg/kg	
Hierro Total	13552	mg/kg	
Litio Total	12,8	mg/kg	
Manganeso Total	155	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	10,5	mg/kg	
Níquel Total	5,0	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	8,1	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	563	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	386	mg/kg	
Uranio Total	43,0	mg/kg	
Vanadio Total	70,6	mg/kg	
Zinc Total	44,5	mg/kg	
Bario Total	21,7	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	2606	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1100	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	4896	mg/kg	
Potasio Total	1760	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30011	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	3896	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30011	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30011	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30011	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-3	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30011	
Punto de Muestreo			BS2-3	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30010**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30010	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3975	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	3,17	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	6590	mg/kg	
Antimonio Total	0,20	mg/kg	
Arsénico Total	12,5	mg/kg	
Berilio Total	0,20	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	2,2	mg/kg	
Cobalto Total	78,5	mg/kg	
Cobre Total	15,1	mg/kg	
Cromo Total	26,5	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	35,0	mg/kg	
Hierro Total	14119	mg/kg	
Litio Total	11,8	mg/kg	
Manganeso Total	146	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	9,2	mg/kg	
Níquel Total	6,7	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	10,5	mg/kg	
Selenio Total	4,37	mg/kg	
Silicio Total	858	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	378	mg/kg	
Uranio Total	44,7	mg/kg	
Vanadio Total	63,0	mg/kg	
Zinc Total	45,3	mg/kg	
Bario Total	24,3	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	6140	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	920	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	5283	mg/kg	
Potasio Total	2006	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30010	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	5049	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-14/30010 | Tipo Muestra: SEDIMENTOS

Descripción: TDR N° 2672 / BS3-2 | Fecha Fin: 25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30010	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30010	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia	A-14/30010
Punto de Muestreo	BS3-2
Fecha de muestreo	2014-10-22

Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados

Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30009**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30009	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3826	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	3,38	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	7253	mg/kg	
Antimonio Total	0,30	mg/kg	
Arsénico Total	10,8	mg/kg	
Berilio Total	0,23	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	1,5	mg/kg	
Cobalto Total	79,2	mg/kg	
Cobre Total	14,5	mg/kg	
Cromo Total	27,7	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	31,8	mg/kg	
Hierro Total	14357	mg/kg	
Litio Total	12,2	mg/kg	
Manganeso Total	150	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	9,6	mg/kg	
Níquel Total	5,8	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	8,7	mg/kg	
Selenio Total	1,49	mg/kg	
Silicio Total	425	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	381	mg/kg	
Uranio Total	44,9	mg/kg	
Vanadio Total	70,0	mg/kg	
Zinc Total	43,5	mg/kg	
Bario Total	25,4	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	4120	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1078	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	5064	mg/kg	
Potasio Total	1940	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30009	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	3950	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30009	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30009	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30009	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-3	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30009	
Punto de Muestreo			BS3-3	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30007**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0133-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-4	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-4			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30007	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-4	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30007	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-4	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30007	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-4	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30007	
Punto de Muestreo			BS3-Y	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30008**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-4	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30008	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	5722	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	7,68	%	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	8437	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	9025	mg/kg	
Potasio Total	2907	mg/kg	
Sodio Total	7325	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1379	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	9435	mg/kg	
Antimonio Total	< 0,07	mg/kg	
Arsénico Total	20,5	mg/kg	
Bario Total	37,8	mg/kg	
Berilio Total	0,31	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	6,7	mg/kg	
Cobalto Total	105	mg/kg	
Cobre Total	24,3	mg/kg	
Cromo Total	39,1	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	56,7	mg/kg	
Hierro Total	18394	mg/kg	
Litio Total	18,8	mg/kg	
Manganeso Total	231	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	11,6	mg/kg	
Níquel Total	11,7	mg/kg	
Plata Total	2,41	mg/kg	
Plomo Total	24,1	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	< 1,00	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	330	mg/kg	
Uranio Total	58,4	mg/kg	
Vanadio Total	86,4	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30008	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Metales Totales			
Zinc Total	75,5	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30008	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +-			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30008	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Metales Totales			
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30008	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-4	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30008	
Punto de Muestreo			BS2-Y	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03194**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-5	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03194	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	10600	mg/kg	
Sulfato Total	8900	mg/kg	
Sulfuro Total	1700	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03194	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03193**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-4	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03193	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	2600	mg/kg	
Sulfato Total	< 1000	mg/kg	
Sulfuro Total	1900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03193	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03192**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-2	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03192	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	1300	mg/kg	
Sulfato Total	1100	mg/kg	
Sulfuro Total	< 1000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03192	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03191**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-1	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03191	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	1100	mg/kg	
Sulfato Total	< 1000	mg/kg	
Sulfuro Total	< 1000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Limite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03191	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03190**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-2	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03190	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	7700	mg/kg	
Sulfato Total	2700	mg/kg	
Sulfuro Total	5000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03190	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03189**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03189	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	6200	mg/kg	
Sulfato Total	3100	mg/kg	
Sulfuro Total	3100	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03189	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03188**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	04/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-1	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03188	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	8100	mg/kg	
Sulfato Total	4300	mg/kg	
Sulfuro Total	3800	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03188	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 3

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03187**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	06/11/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-1	Fecha Fin:	11/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 3

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03187	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1	Fecha Fin:	11/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	4200	mg/kg	
Sulfato Total	2800	mg/kg	
Sulfuro Total	1400	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 3

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03187	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1	Fecha Fin:	11/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30001**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-5	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30001	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3885	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	6,33	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	6026	mg/kg	
Antimonio Total	1,30	mg/kg	
Arsénico Total	27,3	mg/kg	
Berilio Total	0,24	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	5,6	mg/kg	
Cobalto Total	77,8	mg/kg	
Cobre Total	17,6	mg/kg	
Cromo Total	32,6	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	207	mg/kg	
Hierro Total	14826	mg/kg	
Litio Total	12,9	mg/kg	
Manganeso Total	128	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	10,5	mg/kg	
Níquel Total	9,4	mg/kg	
Plata Total	2,21	mg/kg	
Plomo Total	14,6	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	911	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	275	mg/kg	
Uranio Total	46,3	mg/kg	
Vanadio Total	57,5	mg/kg	
Zinc Total	52,6	mg/kg	
Bario Total	21,4	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	9453	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	2134	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	35587	mg/kg	
Potasio Total	1850	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30001	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	6241	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30001	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30001	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30001	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-5	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Limite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30001	
Punto de Muestreo			BS1-5	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-14/30000**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	22/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-4	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30000	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3520	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	2,42	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	6339	mg/kg	
Antimonio Total	1,19	mg/kg	
Arsénico Total	3,68	mg/kg	
Berilio Total	0,21	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	< 0,2	mg/kg	
Cobalto Total	70,1	mg/kg	
Cobre Total	13,5	mg/kg	
Cromo Total	22,3	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	26,4	mg/kg	
Hierro Total	12539	mg/kg	
Litio Total	9,7	mg/kg	
Manganeso Total	140	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	7,5	mg/kg	
Níquel Total	4,2	mg/kg	
Plata Total	0,45	mg/kg	
Plomo Total	6,0	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	424	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	300	mg/kg	
Uranio Total	40,3	mg/kg	
Vanadio Total	62,5	mg/kg	
Zinc Total	41,3	mg/kg	
Bario Total	20,1	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	1708	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1333	mg/kg	
Composición Quimica. Cationes +			
Calcio Total	4610	mg/kg	
Potasio Total	1638	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30000	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	3677	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30000	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30000	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30000	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-4	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/30000	
Punto de Muestreo			BS1-4	
Fecha de muestreo			2014-10-22	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/29999**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-2	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29999	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3700	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	1,92	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	6525	mg/kg	
Antimonio Total	0,30	mg/kg	
Arsénico Total	1,77	mg/kg	
Berilio Total	0,24	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	< 0,2	mg/kg	
Cobalto Total	89,7	mg/kg	
Cobre Total	14,2	mg/kg	
Cromo Total	27,4	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	26,7	mg/kg	
Hierro Total	16159	mg/kg	
Litio Total	9,6	mg/kg	
Manganeso Total	156	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	7,3	mg/kg	
Níquel Total	3,9	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	6,3	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	200	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	310	mg/kg	
Uranio Total	51,1	mg/kg	
Vanadio Total	77,5	mg/kg	
Zinc Total	41,7	mg/kg	
Bario Total	23,2	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	941	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1112	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	5141	mg/kg	
Potasio Total	1669	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29999	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	2705	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29999	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29999	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29999	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/29999	
Punto de Muestreo			BS1-2	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/29998**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29998	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3035	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	1,89	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	5214	mg/kg	
Antimonio Total	0,40	mg/kg	
Arsénico Total	0,79	mg/kg	
Berilio Total	0,18	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	< 0,2	mg/kg	
Cobalto Total	72,2	mg/kg	
Cobre Total	10,8	mg/kg	
Cromo Total	22,1	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	21,9	mg/kg	
Hierro Total	12883	mg/kg	
Litio Total	7,9	mg/kg	
Manganeso Total	127	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	5,9	mg/kg	
Níquel Total	3,1	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	6,0	mg/kg	
Selenio Total	1,19	mg/kg	
Silicio Total	919	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	316	mg/kg	
Uranio Total	40,6	mg/kg	
Vanadio Total	61,8	mg/kg	
Zinc Total	32,6	mg/kg	
Bario Total	19,6	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	724	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1018	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	4054	mg/kg	
Potasio Total	1343	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29998	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	2857	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29998	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29998	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29998	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS1-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/29998	
Punto de Muestreo			BS1-1	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
ARTHOPODA	MALACOSTRACA	PAGURIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/29997**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-2	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29997	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	5594	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	4,55	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	9121	mg/kg	
Antimonio Total	1,19	mg/kg	
Arsénico Total	6,72	mg/kg	
Berilio Total	0,30	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	1,1	mg/kg	
Cobalto Total	98,9	mg/kg	
Cobre Total	23,0	mg/kg	
Cromo Total	30,4	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	35,4	mg/kg	
Hierro Total	18056	mg/kg	
Litio Total	17,6	mg/kg	
Manganeso Total	221	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	11,7	mg/kg	
Níquel Total	7,4	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	12,6	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	881	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	681	mg/kg	
Uranio Total	56,8	mg/kg	
Vanadio Total	86,1	mg/kg	
Zinc Total	64,9	mg/kg	
Bario Total	39,7	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	5324	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	977	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	5326	mg/kg	
Potasio Total	3115	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29997	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	4289	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29997	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29997	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29997	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-2	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/29997	
Punto de Muestreo			BS2-2	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es

Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/29996**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29996	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3478	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	3,02	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	6149	mg/kg	
Antimonio Total	0,59	mg/kg	
Arsénico Total	7,44	mg/kg	
Berilio Total	0,19	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	1,0	mg/kg	
Cobalto Total	74,0	mg/kg	
Cobre Total	12,3	mg/kg	
Cromo Total	23,9	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	34,9	mg/kg	
Hierro Total	13134	mg/kg	
Litio Total	10,3	mg/kg	
Manganeso Total	133	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	9,7	mg/kg	
Níquel Total	5,0	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	6,7	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	756	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	426	mg/kg	
Uranio Total	44,8	mg/kg	
Vanadio Total	61,5	mg/kg	
Zinc Total	37,0	mg/kg	
Bario Total	22,6	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	4687	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	935	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	6027	mg/kg	
Potasio Total	1706	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29996	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	3471	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29996	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29996	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29996	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS2-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/29996	
Punto de Muestreo			BS2-1	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	GLYCERIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-14/29995**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

P.A.
Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29995	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	4281	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	4,16	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	6990	mg/kg	
Antimonio Total	2,57	mg/kg	
Arsénico Total	9,62	mg/kg	
Berilio Total	0,25	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	1,4	mg/kg	
Cobalto Total	85,7	mg/kg	
Cobre Total	14,6	mg/kg	
Cromo Total	28,3	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	56,4	mg/kg	
Hierro Total	15327	mg/kg	
Litio Total	12,8	mg/kg	
Manganeso Total	156	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	10,2	mg/kg	
Níquel Total	6,0	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	9,9	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	383	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	490	mg/kg	
Uranio Total	49,1	mg/kg	
Vanadio Total	73,4	mg/kg	
Zinc Total	43,0	mg/kg	
Bario Total	24,4	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	6199	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1141	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	8475	mg/kg	
Potasio Total	2088	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29995	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	5017	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29995	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29995	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29995	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS3-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/29995	
Punto de Muestreo			BS3-1	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/29994**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0132-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	21/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	23/10/2014		
		Fecha Inicio:	24/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-1	Fecha Fin:	25/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 1/12/14

Observaciones:

ANALISIS REALIZADO POR LABORATORIO SUB CONTRATADO ACREDITADO - NUMERO DE INFORME 084644 -2014

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29994	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	3119	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	4,11	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	6531	mg/kg	
Antimonio Total	0,30	mg/kg	
Arsénico Total	7,99	mg/kg	
Berilio Total	0,22	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	< 5,00	mg/kg	
Cadmio Total	0,5	mg/kg	
Cobalto Total	67,9	mg/kg	
Cobre Total	10,6	mg/kg	
Cromo Total	25,7	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	57,5	mg/kg	
Hierro Total	12202	mg/kg	
Litio Total	10,6	mg/kg	
Manganeso Total	120	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	7,0	mg/kg	
Níquel Total	3,4	mg/kg	
Plata Total	0,96	mg/kg	
Plomo Total	7,4	mg/kg	
Selenio Total	0,40	mg/kg	
Silicio Total	240	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	323	mg/kg	
Uranio Total	41,7	mg/kg	
Vanadio Total	64,4	mg/kg	
Zinc Total	32,7	mg/kg	
Bario Total	18,1	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	2801	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1862	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	8479	mg/kg	
Potasio Total	1336	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29994	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1	Fecha Fin:	25/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	3551	mg/kg	
Macrobentos o Bentos	Ver anexo adjunto	org/muestra	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29994	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29994	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Macrobentos o Bentos	PE-999	Subcontrat	0 - 0 org/muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/29994	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2672 / BS4-1	Fecha Fin:	25/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO - ANEXO

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			A-14/29994	
Punto de Muestreo			BS4-1	
Fecha de muestreo			2014-10-21	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./muestra
Macroinvertebrados				<1

<1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es

Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C.2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03212

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03212-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	1S-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03212

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03212-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	25600	mg/kg	
Sulfato Total	11600	mg/kg	
Sulfuro Total	14000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03212

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03212-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03213

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03213-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03213

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03213-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	26700	mg/kg	
Sulfato Total	10100	mg/kg	
Sulfuro Total	16600	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03213

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03213-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03214

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03214-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	1S-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03214

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03214-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	15600	mg/kg	
Sulfato Total	5100	mg/kg	
Sulfuro Total	10500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03214

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03214-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03215

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03215-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	2S-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03215

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03215-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	37600	mg/kg	
Sulfato Total	15400	mg/kg	
Sulfuro Total	22200	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03215

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03215-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03216

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03216-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03216

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03216-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	28300	mg/kg	
Sulfato Total	11900	mg/kg	
Sulfuro Total	16400	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03216

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03216-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03217

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03217-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03217

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03217-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	28700	mg/kg	
Sulfato Total	8800	mg/kg	
Sulfuro Total	19900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03217

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03217-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03218

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03218-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	3S-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03218

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03218-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	28800	mg/kg	
Sulfato Total	9700	mg/kg	
Sulfuro Total	19100	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03218

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03218-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03219

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03219-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03219

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03219-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	31100	mg/kg	
Sulfato Total	8200	mg/kg	
Sulfuro Total	22900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03219

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03219-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03220

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03220-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	3S-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03220

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03220-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	30100	mg/kg	
Sulfato Total	9200	mg/kg	
Sulfuro Total	20900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03220

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03220-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

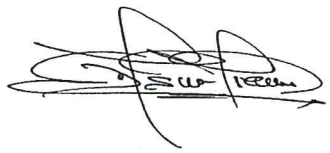
Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03222-M1

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03222-M2**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 9:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03222-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03222-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquimica Ambiental			
Azufre Total	3300	mg/kg	
Sulfato Total	1400	mg/kg	
Sulfuro Total	1900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03222-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03222-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03223-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03223-M2**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 9:45 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03223-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03223-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	26500	mg/kg	
Sulfato Total	7000	mg/kg	
Sulfuro Total	19500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03223-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03223-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03224-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03224-M2**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-3	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 10:05 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03224-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03224-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	32500	mg/kg	
Sulfato Total	10500	mg/kg	
Sulfuro Total	22000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03226**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

ORA DE MUESTREO = 11:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03226	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	23700	mg/kg	
Sulfato Total	4000	mg/kg	
Sulfuro Total	19700	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03226	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03225**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-4	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 10:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03225	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	3300	mg/kg	
Sulfato Total	2900	mg/kg	
Sulfuro Total	< 1000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03225	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03224**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-3	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 10:05 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03224	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	32500	mg/kg	
Sulfato Total	10500	mg/kg	
Sulfuro Total	22000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03224	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03224-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03224-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

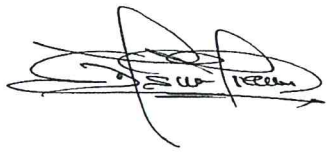
Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03225-M1

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-14/03225-M2**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-4	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 10:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03225-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03225-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	3300	mg/kg	
Sulfato Total	2900	mg/kg	
Sulfuro Total	< 1000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03225-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03225-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03226-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03226-M2**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 11:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03226-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03226-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	23700	mg/kg	
Sulfato Total	4000	mg/kg	
Sulfuro Total	19700	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-14/03226-M1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03226-M2	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03223**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

'ORA DE MUESTREO = 9:45 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03223	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	26500	mg/kg	
Sulfato Total	7000	mg/kg	
Sulfuro Total	19500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03223	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03222**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 9:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03222	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	3300	mg/kg	
Sulfato Total	1400	mg/kg	
Sulfuro Total	1900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 2

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03222	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30363**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-2	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 11:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30363	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	5052	mg/kg	
Propiedades Quimicas			
Materia Orgánica Total	19,9	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	3903	mg/kg	
Antimonio Total	1,29	mg/kg	
Arsénico Total	1,19	mg/kg	
Berilio Total	0,30	mg/kg	
Bismuto Total	3,3	mg/kg	
Boro Total	11,1	mg/kg	
Cadmio Total	0,6	mg/kg	
Cobalto Total	34,2	mg/kg	
Cobre Total	3,8	mg/kg	
Cromo Total	51,2	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	1417	mg/kg	
Hierro Total	7430	mg/kg	
Litio Total	15,8	mg/kg	
Manganeso Total	23,1	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	< 1,2	mg/kg	
Níquel Total	4,5	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	4,8	mg/kg	
Selenio Total	2,98	mg/kg	
Silicio Total	1525	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	119	mg/kg	
Uranio Total	26,7	mg/kg	
Vanadio Total	42,2	mg/kg	
Zinc Total	37,0	mg/kg	
Bario Total	14,9	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	3914	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	2804	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	177418	mg/kg	
Potasio Total	1142	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30363	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	6479	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30363	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30363	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30361**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-4	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 10:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30361	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	4982	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	38,3	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	1048	mg/kg	
Antimonio Total	0,98	mg/kg	
Arsénico Total	2,35	mg/kg	
Berilio Total	0,12	mg/kg	
Bismuto Total	4,7	mg/kg	
Boro Total	5,76	mg/kg	
Cadmio Total	0,3	mg/kg	
Cobalto Total	15,8	mg/kg	
Cobre Total	1,4	mg/kg	
Cromo Total	20,6	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	2827	mg/kg	
Hierro Total	3482	mg/kg	
Litio Total	4,5	mg/kg	
Manganeso Total	8,2	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	< 1,2	mg/kg	
Níquel Total	2,5	mg/kg	
Plata Total	37,4	mg/kg	
Plomo Total	3,1	mg/kg	
Selenio Total	2,06	mg/kg	
Silicio Total	1233	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	39,4	mg/kg	
Uranio Total	19,4	mg/kg	
Vanadio Total	38,1	mg/kg	
Zinc Total	< 14,0	mg/kg	
Bario Total	12,6	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	5733	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	635	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	315720	mg/kg	
Potasio Total	451	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30361	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	6705	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30361	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30361	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-4	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30360**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-3	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 10:05 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30360	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	9007	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	15,7	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	12264	mg/kg	
Antimonio Total	2,69	mg/kg	
Arsénico Total	40,4	mg/kg	
Berilio Total	0,52	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	31,0	mg/kg	
Cadmio Total	13,1	mg/kg	
Cobalto Total	135	mg/kg	
Cobre Total	41,6	mg/kg	
Cromo Total	59,0	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	139	mg/kg	
Hierro Total	28650	mg/kg	
Litio Total	32,6	mg/kg	
Manganeso Total	262	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	19,0	mg/kg	
Níquel Total	23,9	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	31,7	mg/kg	
Selenio Total	6,98	mg/kg	
Silicio Total	1996	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	426	mg/kg	
Uranio Total	77,3	mg/kg	
Vanadio Total	121	mg/kg	
Zinc Total	115	mg/kg	
Bario Total	38,4	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	21219	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1391	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	17460	mg/kg	
Potasio Total	4172	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30360	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	25217	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30360	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30360	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-3	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30359**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-2	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 9:45 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30359	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	7868	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	10,3	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	10659	mg/kg	
Antimonio Total	1,99	mg/kg	
Arsénico Total	30,0	mg/kg	
Berilio Total	0,39	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	18,8	mg/kg	
Cadmio Total	8,3	mg/kg	
Cobalto Total	125	mg/kg	
Cobre Total	35,0	mg/kg	
Cromo Total	47,8	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	82,1	mg/kg	
Hierro Total	24250	mg/kg	
Litio Total	25,8	mg/kg	
Manganeso Total	253	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	12,7	mg/kg	
Níquel Total	17,4	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	29,2	mg/kg	
Selenio Total	7,28	mg/kg	
Silicio Total	2153	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	584	mg/kg	
Uranio Total	67,5	mg/kg	
Vanadio Total	103	mg/kg	
Zinc Total	92,6	mg/kg	
Bario Total	42,5	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	15779	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1484	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	11564	mg/kg	
Potasio Total	4001	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30359	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	15660	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30359	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30359	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS4-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30358**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5 -1	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5 -1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO = 9:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30358	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5 -1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	2889	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	2,26	%	
Metales Totales			
Aluminio Total	3522	mg/kg	
Antimonio Total	0,40	mg/kg	
Arsénico Total	5,47	mg/kg	
Berilio Total	0,16	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	5,34	mg/kg	
Cadmio Total	1,1	mg/kg	
Cobalto Total	33,6	mg/kg	
Cobre Total	4,2	mg/kg	
Cromo Total	22,2	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	46,7	mg/kg	
Hierro Total	6491	mg/kg	
Litio Total	7,4	mg/kg	
Manganeso Total	59,8	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	4,6	mg/kg	
Níquel Total	4,0	mg/kg	
Plata Total	< 0,40	mg/kg	
Plomo Total	5,9	mg/kg	
Selenio Total	7,36	mg/kg	
Silicio Total	1576	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	143	mg/kg	
Uranio Total	18,0	mg/kg	
Vanadio Total	28,7	mg/kg	
Zinc Total	22,4	mg/kg	
Bario Total	8,79	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	2399	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1763	mg/kg	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	6115	mg/kg	
Potasio Total	877	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30358	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5 -1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	2965	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30358	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5 -1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30358	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BS5 -1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Cationes +			
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03220**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	3S-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03220	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	30100	mg/kg	
Sulfato Total	9200	mg/kg	
Sulfuro Total	20900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03220	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquimica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03219**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03219	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	31100	mg/kg	
Sulfato Total	8200	mg/kg	
Sulfuro Total	22900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03219	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03218**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	3S-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03218	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	28800	mg/kg	
Sulfato Total	9700	mg/kg	
Sulfuro Total	19100	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03218	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03217**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03217	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	28700	mg/kg	
Sulfato Total	8800	mg/kg	
Sulfuro Total	19900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03217	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03216**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03216	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	28300	mg/kg	
Sulfato Total	11900	mg/kg	
Sulfuro Total	16400	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03216	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03215**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	2S-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03215	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	37600	mg/kg	
Sulfato Total	15400	mg/kg	
Sulfuro Total	22200	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03215	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03214**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	1S-2	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03214	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	15600	mg/kg	
Sulfato Total	5100	mg/kg	
Sulfuro Total	10500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03214	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03213**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03213	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	26700	mg/kg	
Sulfato Total	10100	mg/kg	
Sulfuro Total	16600	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03213	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-14/03212**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	1S-1	Fecha Fin:	26/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 2/3/15

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03212	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	25600	mg/kg	
Sulfato Total	11600	mg/kg	
Sulfuro Total	14000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior, Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-14/03212	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1	Fecha Fin:	26/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30064**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	3S-2	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30064	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	9487	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	15,5	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	14437	mg/kg	
Potasio Total	4937	mg/kg	
Sodio Total	28280	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	13404	mg/kg	
Antimonio Total	1,48	mg/kg	
Arsénico Total	36,4	mg/kg	
Berilio Total	0,48	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	28,1	mg/kg	
Cadmio Total	11,2	mg/kg	
Cobalto Total	152	mg/kg	
Cobre Total	42,9	mg/kg	
Cromo Total	59,9	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	109	mg/kg	
Hierro Total	27374	mg/kg	
Litio Total	34,7	mg/kg	
Manganeso Total	308	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	21,1	mg/kg	
Níquel Total	21,9	mg/kg	
Plata Total	5,50	mg/kg	
Plomo Total	42,9	mg/kg	
Selenio Total	2,57	mg/kg	
Silicio Total	589	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	620	mg/kg	
Uranio Total	88,0	mg/kg	
Vanadio Total	132	mg/kg	
Zinc Total	108	mg/kg	
Bario Total	42,6	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	20361	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30064	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1721	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30064	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30064	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30063**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30063	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	9403	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	13,6	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	12319	mg/kg	
Potasio Total	4879	mg/kg	
Sodio Total	23527	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	13926	mg/kg	
Antimonio Total	0,89	mg/kg	
Arsénico Total	31,4	mg/kg	
Berilio Total	0,48	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	18,4	mg/kg	
Cadmio Total	9,9	mg/kg	
Cobalto Total	153	mg/kg	
Cobre Total	41,7	mg/kg	
Cromo Total	57,4	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	92,4	mg/kg	
Hierro Total	27025	mg/kg	
Litio Total	34,9	mg/kg	
Manganeso Total	286	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	21,9	mg/kg	
Níquel Total	20,4	mg/kg	
Plata Total	1,18	mg/kg	
Plomo Total	28,9	mg/kg	
Selenio Total	1,38	mg/kg	
Silicio Total	46,1	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	541	mg/kg	
Uranio Total	89,7	mg/kg	
Vanadio Total	134	mg/kg	
Zinc Total	107	mg/kg	
Bario Total	42,1	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	18827	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30063	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1275	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30063	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30063	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-3	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-14/30062**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	3S-1	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30062	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	9456	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	15,3	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	12829	mg/kg	
Potasio Total	4933	mg/kg	
Sodio Total	30651	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	11591	mg/kg	
Antimonio Total	0,39	mg/kg	
Arsénico Total	28,0	mg/kg	
Berilio Total	0,46	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	25,2	mg/kg	
Cadmio Total	10,7	mg/kg	
Cobalto Total	143	mg/kg	
Cobre Total	41,0	mg/kg	
Cromo Total	56,7	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	99,7	mg/kg	
Hierro Total	26154	mg/kg	
Litio Total	30,9	mg/kg	
Manganeso Total	260	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	18,3	mg/kg	
Níquel Total	20,6	mg/kg	
Plata Total	1,17	mg/kg	
Plomo Total	26,3	mg/kg	
Selenio Total	2,66	mg/kg	
Silicio Total	810	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	544	mg/kg	
Uranio Total	84,9	mg/kg	
Vanadio Total	124	mg/kg	
Zinc Total	103	mg/kg	
Bario Total	41,3	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	19668	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30062	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1456	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30062	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30062	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 3S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30061**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	2S-2	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30061	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	9832	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	15,7	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	12346	mg/kg	
Potasio Total	4901	mg/kg	
Sodio Total	28780	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	11357	mg/kg	
Antimonio Total	0,69	mg/kg	
Arsénico Total	28,2	mg/kg	
Berilio Total	0,49	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	26,4	mg/kg	
Cadmio Total	10,9	mg/kg	
Cobalto Total	148	mg/kg	
Cobre Total	41,6	mg/kg	
Cromo Total	58,5	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	97,7	mg/kg	
Hierro Total	26098	mg/kg	
Litio Total	31,5	mg/kg	
Manganeso Total	271	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	19,8	mg/kg	
Níquel Total	20,4	mg/kg	
Plata Total	1,02	mg/kg	
Plomo Total	28,2	mg/kg	
Selenio Total	6,91	mg/kg	
Silicio Total	1325	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	535	mg/kg	
Uranio Total	86,1	mg/kg	
Vanadio Total	124	mg/kg	
Zinc Total	104	mg/kg	
Bario Total	40,5	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	19691	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30061	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1398	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30061	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30061	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30060**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30060	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	10624	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	19,2	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	19274	mg/kg	
Potasio Total	5048	mg/kg	
Sodio Total	43050	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	12340	mg/kg	
Antimonio Total	6,40	mg/kg	
Arsénico Total	48,3	mg/kg	
Berilio Total	0,51	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	34,6	mg/kg	
Cadmio Total	15,1	mg/kg	
Cobalto Total	150	mg/kg	
Cobre Total	48,4	mg/kg	
Cromo Total	61,7	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	135	mg/kg	
Hierro Total	29074	mg/kg	
Litio Total	36,5	mg/kg	
Manganeso Total	376	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	20,5	mg/kg	
Níquel Total	23,9	mg/kg	
Plata Total	16,4	mg/kg	
Plomo Total	75,1	mg/kg	
Selenio Total	< 0,14	mg/kg	
Silicio Total	857	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	393	mg/kg	
Uranio Total	88,4	mg/kg	
Vanadio Total	133	mg/kg	
Zinc Total	125	mg/kg	
Bario Total	35,9	mg/kg	
Otros Parámetros Fisico-Químicos			
Azufre Total	22761	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30060	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1262	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30060	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30060	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30059**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	2S-1	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30059	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	10034	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	15,7	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	25250	mg/kg	
Potasio Total	4846	mg/kg	
Sodio Total	35544	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	13635	mg/kg	
Antimonio Total	78,3	mg/kg	
Arsénico Total	205	mg/kg	
Berilio Total	0,54	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	22,0	mg/kg	
Cadmio Total	19,1	mg/kg	
Cobalto Total	169	mg/kg	
Cobre Total	57,3	mg/kg	
Cromo Total	71,3	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	166	mg/kg	
Hierro Total	32220	mg/kg	
Litio Total	40,3	mg/kg	
Manganeso Total	2286	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	25,2	mg/kg	
Níquel Total	25,9	mg/kg	
Plata Total	60,9	mg/kg	
Plomo Total	689	mg/kg	
Selenio Total	2,68	mg/kg	
Silicio Total	56,8	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	279	mg/kg	
Uranio Total	98,7	mg/kg	
Vanadio Total	130	mg/kg	
Zinc Total	320	mg/kg	
Bario Total	33,7	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	27517	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30059	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1335	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30059	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30059	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 2S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-14/30058**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	1S-2	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30058	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	7260	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	6,59	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	8923	mg/kg	
Potasio Total	4032	mg/kg	
Sodio Total	9554	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	11371	mg/kg	
Antimonio Total	0,30	mg/kg	
Arsénico Total	19,4	mg/kg	
Berilio Total	0,35	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	10,1	mg/kg	
Cadmio Total	4,9	mg/kg	
Cobalto Total	122	mg/kg	
Cobre Total	28,8	mg/kg	
Cromo Total	44,0	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	63,6	mg/kg	
Hierro Total	22314	mg/kg	
Litio Total	25,8	mg/kg	
Manganeso Total	240	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	15,6	mg/kg	
Níquel Total	12,4	mg/kg	
Plata Total	0,46	mg/kg	
Plomo Total	17,1	mg/kg	
Selenio Total	0,49	mg/kg	
Silicio Total	458	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	742	mg/kg	
Uranio Total	68,3	mg/kg	
Vanadio Total	109	mg/kg	
Zinc Total	78,3	mg/kg	
Bario Total	48,5	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	9739	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30058	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1398	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30058	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ®
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30058	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-2	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30057**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30057	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	10458	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	15,7	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	16191	mg/kg	
Potasio Total	4881	mg/kg	
Sodio Total	45287	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	12262	mg/kg	
Antimonio Total	1,09	mg/kg	
Arsénico Total	30,0	mg/kg	
Berilio Total	0,51	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	32,3	mg/kg	
Cadmio Total	13,8	mg/kg	
Cobalto Total	149	mg/kg	
Cobre Total	41,8	mg/kg	
Cromo Total	61,5	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	120	mg/kg	
Hierro Total	28455	mg/kg	
Litio Total	36,3	mg/kg	
Manganeso Total	253	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	20,2	mg/kg	
Níquel Total	21,8	mg/kg	
Plata Total	1,65	mg/kg	
Plomo Total	30,8	mg/kg	
Selenio Total	3,26	mg/kg	
Silicio Total	1019	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	363	mg/kg	
Uranio Total	85,8	mg/kg	
Vanadio Total	133	mg/kg	
Zinc Total	112	mg/kg	
Bario Total	37,3	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	21964	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30057	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1191	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30057	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30057	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / BSA-1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-14/30056**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0131-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	20/10/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	22/10/2014		
		Fecha Inicio:	27/10/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	1S-1	Fecha Fin:	07/11/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 7/11/14

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30056	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Magnesio Total	10219	mg/kg	
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	15,8	%	
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	20748	mg/kg	
Potasio Total	4691	mg/kg	
Sodio Total	42869	mg/kg	
Metales Totales			
Aluminio Total	12759	mg/kg	
Antimonio Total	2,18	mg/kg	
Arsénico Total	27,2	mg/kg	
Berilio Total	0,53	mg/kg	
Bismuto Total	< 2,6	mg/kg	
Boro Total	35,9	mg/kg	
Cadmio Total	14,9	mg/kg	
Cobalto Total	149	mg/kg	
Cobre Total	43,2	mg/kg	
Cromo Total	66,0	mg/kg	
Estaño Total	< 3,00	mg/kg	
Estroncio Total	150	mg/kg	
Hierro Total	28806	mg/kg	
Litio Total	37,7	mg/kg	
Manganeso Total	243	mg/kg	
Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
Molibdeno Total	23,7	mg/kg	
Níquel Total	23,2	mg/kg	
Plata Total	1,89	mg/kg	
Plomo Total	31,1	mg/kg	
Selenio Total	4,86	mg/kg	
Silicio Total	803	mg/kg	
Talio Total	< 15,0	mg/kg	
Titanio Total	318	mg/kg	
Uranio Total	89,3	mg/kg	
Vanadio Total	134	mg/kg	
Zinc Total	112	mg/kg	
Bario Total	37,6	mg/kg	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	22609	mg/kg	
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30056	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	1250	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30056	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Magnesio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	31 - 50000 mg/kg
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	0,01 - 100 %
Composición Química. Cationes +			
Calcio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	33 - 50000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	85 - 50000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	26 - 50000 mg/kg
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,07 - 2 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,06 - 10 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,05 - 5000 mg/kg
Bismuto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	2,6 - 5000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	5 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,7 - 20000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 20000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	3 - 20000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	4 - 50000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,4 - 20000 mg/kg
Manganeso Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,2 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,03 - 2 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,2 - 20000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,6 - 20000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 5000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1,5 - 20000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES	0,14 - 2 mg/kg
Silicio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	1 - 50000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	15 - 10000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,4 - 20000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	7 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,3 - 5000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	14 - 5000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	0,12 - 5000 mg/kg
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	353 - 50000 mg/kg
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-14/30056	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 2673 / 1S-1	Fecha Fin:	07/11/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Formas Nitrogenadas y Fosforadas			
Fósforo Total	EPA 200.7 Rev4.4	Espect ICP-OES	159 - 50000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 121467L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	164
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-10; Hora 09:30/13:42 S/S 003584-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahia de Samanco - Agua de Mar - TDR N° 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-12-11; Hora: 09:10 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-12-11; Hora: 09:25 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-12-23
Solicitud de Análisis	:	09882/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)
09882-38548	BS3-4S	<0,06	0,121	--	--	--
09882-38549	BS3-4M	<0,06	0,117	--	--	--
09882-38550	BS3-4F	<0,06	0,110	0,124	3 202,4	--
09882-38551	BS3-3S	<0,06	0,108	--	--	<0,20
09882-38552	BS3-3M	<0,06	0,132	--	--	--
09882-38553	BS3-3F	<0,06	0,166	0,324	3 086,8	--
09882-38554	BS3-2S	<0,06	0,100	--	--	0,40
09882-38555	BS3-2M	<0,06	0,137	--	--	--
09882-38556	BS3-2F	<0,06	0,136	<0,002	3 066,0	--
09882-38557	BSA-1S	<0,06	0,102	--	--	<0,20
09882-38558	BSA-1M	<0,06	0,110	--	--	--
09882-38559	BSA-1F	<0,06	0,176	0,609	3 176,0	--
09882-38560	BS3-1S	<0,06	0,095	--	--	<0,20
09882-38561	BS3-1M	<0,06	0,238	--	--	--
09882-38562	BS3-1F	<0,06	0,157	0,091	3 064,6	--
09882-38563	BS2-1S	<0,06	0,094	--	--	2,61
09882-38564	BS2-1M	<0,06	0,244	--	--	--
09882-38565	BS2-1F	<0,06	0,163	0,101	2 919,7	--
09882-38566	BS1-2S	<0,06	0,124	--	--	<0,20
09882-38567	BS1-2F	<0,06	0,213	<0,002	3 125,0	--
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	0,5	0,20

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
09882-38548	BS3-4S	3,9	<1,0	20,0	<1,8	<1,8
09882-38549	BS3-4M	3,6	--	<3,0	<1,8	<1,8
09882-38550	BS3-4F	--	--	19,6	<1,8	<1,8
09882-38551	BS3-3S	3,4	<1,0	20,0	<1,8	<1,8
09882-38552	BS3-3M	2,9	--	16,8	<1,8	<1,8
09882-38553	BS3-3F	--	--	42,8	<1,8	<1,8
09882-38554	BS3-2S	4,0	<1,0	31,6	<1,8	<1,8
09882-38555	BS3-2M	2,5	--	24,4	<1,8	<1,8
09882-38556	BS3-2F	--	--	20,0	<1,8	<1,8
09882-38557	BSA-1S	3,4	<1,0	20,8	<1,8	<1,8
09882-38558	BSA-1M	3,2	--	18,0	<1,8	<1,8
09882-38559	BSA-1F	--	--	4,0	<1,8	<1,8
09882-38560	BS3-1S	3,5	<1,0	30,4	<1,8	<1,8
09882-38561	BS3-1M	3,4	--	14,8	<1,8	<1,8
09882-38562	BS3-1F	--	--	22,4	<1,8	<1,8
09882-38563	BS2-1S	3,6	<1,0	28,8	<1,8	<1,8
09882-38564	BS2-1M	3,8	--	35,6	<1,8	<1,8
09882-38565	BS2-1F	--	--	37,6	<1,8	<1,8
09882-38566	BS1-2S	3,6	<1,0	22,8	<1,8	<1,8
09882-38567	BS1-2F	--	--	29,6	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	2,0	1,0	3,0	1,8	1,8

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 121467L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
09882-38548	BS3-4S	34,0
09882-38549	BS3-4M	7,1
09882-38550	BS3-4F	22,9
09882-38551	BS3-3S	14,2
09882-38552	BS3-3M	29,2
09882-38553	BS3-3F	16,6
09882-38554	BS3-2S	19,7
09882-38555	BS3-2M	27,6
09882-38556	BS3-2F	33,2
09882-38557	BSA-1S	23,7
09882-38558	BSA-1M	29,2
09882-38559	BSA-1F	27,6
09882-38560	BS3-1S	22,1
09882-38561	BS3-1M	31,6
09882-38562	BS3-1F	30,0
09882-38563	BS2-1S	26,9
09882-38564	BS2-1M	22,9
09882-38565	BS2-1F	25,3
09882-38566	BS1-2S	24,5
09882-38567	BS1-2F	27,6
	Límite de Cuantificación	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09882-38548	BS3-4S	0,2052	4,8649	<0,0006	0,0846	0,2910	0,0961	<0,0003	0,0205	0,0050	0,0029
09882-38549	BS3-4M	0,2020	4,4990	<0,0006	0,0581	0,2779	0,0923	<0,0003	0,0116	0,0041	0,0026
09882-38550	BS3-4F	0,2055	4,6312	<0,0006	0,0644	0,3275	0,0381	<0,0003	0,0134	0,0051	0,0025
09882-38551	BS3-3S	0,2119	4,3550	<0,0006	0,0833	0,3811	0,0608	<0,0003	0,0119	0,0056	0,0028
09882-38552	BS3-3M	0,2087	4,0285	<0,0006	0,0822	0,3560	0,0758	<0,0003	0,0392	0,0062	0,0028
09882-38553	BS3-3F	0,2133	4,1246	<0,0006	0,5909	0,4912	0,1111	<0,0003	0,0176	0,0114	0,0029
09882-38554	BS3-2S	0,2062	4,5764	<0,0006	0,0832	0,3523	0,0819	<0,0003	0,0126	0,0066	0,0029
09882-38555	BS3-2M	0,2026	4,0271	<0,0006	0,0676	0,3427	0,0834	<0,0003	0,0709	0,0056	0,0029
09882-38556	BS3-2F	0,2057	4,0424	<0,0006	0,1295	0,3962	0,0906	<0,0003	0,0098	0,0057	0,0027
09882-38557	BSA-1S	0,1928	4,2056	<0,0006	0,0532	0,2819	0,0777	<0,0003	0,0208	0,0041	0,0024
09882-38558	BSA-1M	0,1954	4,1006	<0,0006	0,0380	0,2699	0,0731	<0,0003	0,0077	0,0022	0,0021
09882-38559	BSA-1F	0,1968	4,3929	<0,0006	0,0840	0,4113	0,0370	<0,0003	0,0097	0,0055	0,0022
09882-38560	BS3-1S	0,2034	4,4836	<0,0006	0,0550	0,3128	0,0529	<0,0003	0,0092	0,0040	0,0025
09882-38561	BS3-1M	0,2103	4,6649	<0,0006	0,1050	0,5611	0,0725	<0,0003	0,0117	0,0060	0,0026
09882-38562	BS3-1F	0,2028	4,4095	<0,0006	0,1383	0,4321	0,0769	<0,0003	0,0170	0,0093	0,0027
09882-38563	BS2-1S	0,2053	4,4179	<0,0006	0,1111	0,3715	0,0815	<0,0003	0,0111	0,0056	0,0027
09882-38564	BS2-1M	0,2175	4,8018	<0,0006	0,1071	0,6793	0,0958	<0,0003	0,0095	0,0105	0,0029
09882-38565	BS2-1F	0,2083	4,8306	<0,0006	0,1534	0,4672	0,0808	<0,0003	0,0093	0,0052	0,0028
09882-38566	BS1-2S	0,1692	3,8586	<0,0006	0,3158	0,3522	0,0571	<0,0003	0,0086	0,0040	0,0022
09882-38567	BS1-2F	0,1944	4,9614	<0,0006	0,1694	0,5069	0,0394	<0,0003	0,0071	0,0089	0,0021
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 121467L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09882-38548	BS3-4S	0,0172	0,0213	0,0414	0,0030	<0,0002	8,6356	0,0130	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38549	BS3-4M	0,0130	0,0191	0,0409	0,0045	<0,0002	8,2835	0,0122	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38550	BS3-4F	0,0161	0,0179	0,0606	0,0011	<0,0002	7,8306	0,0142	<0,0002	<0,0002	0,0009
09882-38551	BS3-3S	0,0149	0,0164	0,0807	0,0011	<0,0002	7,0086	0,0140	<0,0002	<0,0002	0,0005
09882-38552	BS3-3M	0,0224	0,0170	0,0772	0,0042	<0,0002	6,9440	0,0143	<0,0002	<0,0002	0,0004
09882-38553	BS3-3F	0,0175	0,0172	0,1043	0,0018	<0,0002	6,9328	0,0137	<0,0002	<0,0002	0,0025
09882-38554	BS3-2S	0,0167	0,0195	0,0877	0,0010	<0,0002	7,4748	0,0141	<0,0002	0,0002	0,0009
09882-38555	BS3-2M	0,0314	0,0176	0,0382	0,0040	<0,0002	7,3557	0,0144	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38556	BS3-2F	0,0135	0,0304	0,0998	0,0033	<0,0002	7,0955	0,0129	<0,0002	<0,0002	0,0004
09882-38557	BSA-1S	0,0153	0,0162	0,0379	0,0043	<0,0002	7,5907	0,0129	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38558	BSA-1M	0,0121	0,0166	0,0235	0,0031	<0,0002	7,5787	0,0130	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38559	BSA-1F	0,0130	0,0157	0,0492	0,0027	<0,0002	7,3893	0,0136	<0,0002	0,0002	0,0056
09882-38560	BS3-1S	0,0139	0,0148	0,0313	0,0030	<0,0002	7,8860	0,0140	<0,0002	<0,0002	0,0006
09882-38561	BS3-1M	0,0155	0,0173	0,0682	0,0018	<0,0002	8,4086	0,0136	<0,0002	<0,0002	0,0006
09882-38562	BS3-1F	0,0153	0,0209	0,0338	0,0029	<0,0002	7,6959	0,0144	<0,0002	0,0002	0,0008
09882-38563	BS2-1S	0,0154	0,0180	0,0340	0,0042	<0,0002	8,0401	0,0142	<0,0002	0,0002	0,0017
09882-38564	BS2-1M	0,0157	0,0185	0,0479	0,0049	<0,0002	8,5691	0,0144	<0,0002	0,0002	<0,0004
09882-38565	BS2-1F	0,0159	0,0224	0,0533	0,0059	<0,0002	9,0166	0,0141	<0,0002	<0,0002	0,0006
09882-38566	BS1-2S	0,0121	0,0155	0,0213	0,0035	<0,0002	7,0569	0,0105	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38567	BS1-2F	0,0120	0,0123	0,0309	0,0047	<0,0002	8,9460	0,0134	<0,0002	<0,0002	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
09882-38548	BS3-4S	<0,0002	0,0067	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0012	0,0028	46 995,7276
09882-38549	BS3-4M	<0,0002	0,0072	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0020	0,0029	47 381,1700
09882-38550	BS3-4F	0,0046	0,0091	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0040	<0,0003	<0,0010	0,0041	45 367,5360
09882-38551	BS3-3S	0,0006	0,0077	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0008	<0,0003	<0,0010	0,0037	38 266,2496
09882-38552	BS3-3M	<0,0002	0,0088	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0005	<0,0003	0,0014	0,0036	44 753,5824
09882-38553	BS3-3F	<0,0002	0,0099	0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0023	0,0034	40 336,8036
09882-38554	BS3-2S	<0,0002	0,0082	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0025	<0,0003	0,0022	0,0033	38 510,9064
09882-38555	BS3-2M	<0,0002	0,0070	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0029	42 138,4040
09882-38556	BS3-2F	<0,0002	0,0081	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0013	0,0031	42 725,2964
09882-38557	BSA-1S	<0,0002	0,0060	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0029	44 819,3372
09882-38558	BSA-1M	<0,0002	0,0079	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0012	0,0030	46 355,9840
09882-38559	BSA-1F	0,0046	0,0108	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0034	<0,0003	0,0051	0,0037	44 922,1400
09882-38560	BS3-1S	0,0009	0,0070	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0034	46 504,5676
09882-38561	BS3-1M	<0,0002	0,0096	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0033	49 436,4240
09882-38562	BS3-1F	<0,0002	0,0099	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0025	<0,0003	<0,0010	0,0034	44 976,9032
09882-38563	BS2-1S	<0,0002	0,0078	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0016	<0,0003	<0,0010	0,0034	44 392,4628
09882-38564	BS2-1M	<0,0002	0,0103	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0003	<0,0003	<0,0010	0,0034	38 867,8760
09882-38565	BS2-1F	<0,0002	0,0089	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0033	42 773,0612
09882-38566	BS1-2S	<0,0002	0,0060	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0025	35 507,3712
09882-38567	BS1-2F	0,0041	0,0073	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0008	<0,0003	<0,0010	0,0032	41 714,4032
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 121467L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
09882-38548	BS3-4S	5 575,7028	469,9259	486,2730	0,3460	**1,6163**
09882-38549	BS3-4M	5 463,5788	447,9572	467,9302	0,2919	**2,7468**
09882-38550	BS3-4F	5 305,4492	413,9651	433,8793	0,3850	**3,1040**
09882-38551	BS3-3S	4 415,8784	385,3530	389,3808	0,3321	**2,0086**
09882-38552	BS3-3M	5 218,7956	371,3498	372,1039	0,4439	**2,8618**
09882-38553	BS3-3F	4 853,9044	368,9097	377,8606	1,0363	**4,7799**
09882-38554	BS3-2S	4 685,5208	398,6930	412,5731	0,3905	**1,8308**
09882-38555	BS3-2M	5 037,4744	381,1197	394,7294	0,5691	**2,7681**
09882-38556	BS3-2F	5 018,6848	357,1135	386,2017	0,4685	**3,0114**
09882-38557	BSA-1S	5 245,5668	379,1955	403,0470	0,2823	**1,5821**
09882-38558	BSA-1M	5 405,5240	393,7380	415,6264	0,2650	**2,5668**
09882-38559	BSA-1F	5 339,4228	382,1498	404,5293	0,5311	**3,9188**
09882-38560	BS3-1S	5 339,1536	402,0527	439,5625	0,3028	**1,6957**
09882-38561	BS3-1M	5 769,3892	431,6379	449,2536	0,5772	**3,0661**
09882-38562	BS3-1F	5 183,8864	399,8530	435,3363	1,1064	**2,7360**
09882-38563	BS2-1S	5 294,3836	417,3012	444,5774	0,3459	**1,9349**
09882-38564	BS2-1M	4 555,2980	440,4522	464,8004	0,6993	**3,8054**
09882-38565	BS2-1F	4 979,6600	454,3336	489,0072	0,4937	**2,8515**
09882-38566	BS1-2S	4 222,8424	373,5064	406,1062	0,3354	**2,0096**
09882-38567	BS1-2F	4 818,1568	469,3300	500,6229	0,6968	**2,4263**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(²) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Este informe de Ensayo reemplaza al informe 120821L/14-MA-MB emitido el 05 de Enero del 2015.
Callao, 22 de Mayo del 2015

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 121467L/15-MA-MB

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120821L/14-MA-MB

Cliente	: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	: Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	: Agua
Cantidad de muestra	: 164
Presentación	: Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	: Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	: Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-10; Hora 09:30/13:42 S/S 003584-14-LMA
Referencia del Cliente	: Bahia de Samanco - Agua de Mar - TDR Nº 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	: 2014-12-11; Hora: 09:10 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	: 2014-12-11; Hora: 09:25 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	: 2014-12-23
Solicitud de Análisis	: 09882/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)
09882-38548	BS3-4S	<0,06	0,121	--	--	--
09882-38549	BS3-4M	<0,06	0,117	--	--	--
09882-38550	BS3-4F	<0,06	0,110	0,124	3 202,4	--
09882-38551	BS3-3S	<0,06	0,108	--	--	<0,20
09882-38552	BS3-3M	<0,06	0,132	--	--	--
09882-38553	BS3-3F	<0,06	0,166	0,324	3 086,8	--
09882-38554	BS3-2S	<0,06	0,100	--	--	0,40
09882-38555	BS3-2M	<0,06	0,137	--	--	--
09882-38556	BS3-2F	<0,06	0,136	<0,002	3 066,0	--
09882-38557	BSA-1S	<0,06	0,102	--	--	<0,20
09882-38558	BSA-1M	<0,06	0,110	--	--	--
09882-38559	BSA-1F	<0,06	0,176	0,609	3 176,0	--
09882-38560	BS3-1S	<0,06	0,095	--	--	<0,20
09882-38561	BS3-1M	<0,06	0,238	--	--	--
09882-38562	BS3-1F	<0,06	0,157	0,091	3 064,6	--
09882-38563	BS2-1S	<0,06	0,094	--	--	2,61
09882-38564	BS2-1M	<0,06	0,244	--	--	--
09882-38565	BS2-1F	<0,06	0,163	0,101	2 919,7	--
09882-38566	BS1-2S	<0,06	0,124	--	--	<0,20
09882-38567	BS1-2F	<0,06	0,213	<0,002	3 125,0	--
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	0,5	0,20

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
09882-38548	BS3-4S	3,9	<1,0	20,0	<1,8	<1,8
09882-38549	BS3-4M	3,6	--	<3,0	<1,8	<1,8
09882-38550	BS3-4F	--	--	19,6	<1,8	<1,8
09882-38551	BS3-3S	3,4	<1,0	20,0	<1,8	<1,8
09882-38552	BS3-3M	2,9	--	16,8	<1,8	<1,8
09882-38553	BS3-3F	--	--	42,8	<1,8	<1,8
09882-38554	BS3-2S	4,0	<1,0	31,6	<1,8	<1,8
09882-38555	BS3-2M	2,5	--	24,4	<1,8	<1,8
09882-38556	BS3-2F	--	--	20,0	<1,8	<1,8
09882-38557	BSA-1S	3,4	<1,0	20,8	<1,8	<1,8
09882-38558	BSA-1M	3,2	--	18,0	<1,8	<1,8
09882-38559	BSA-1F	--	--	4,0	<1,8	<1,8
09882-38560	BS3-1S	3,5	<1,0	30,4	<1,8	<1,8
09882-38561	BS3-1M	3,4	--	14,8	<1,8	<1,8
09882-38562	BS3-1F	--	--	22,4	<1,8	<1,8
09882-38563	BS2-1S	3,6	<1,0	28,8	<1,8	<1,8
09882-38564	BS2-1M	3,8	--	35,6	<1,8	<1,8
09882-38565	BS2-1F	--	--	37,6	<1,8	<1,8
09882-38566	BS1-2S	--	<1,0	22,8	<1,8	<1,8
09882-38567	BS1-2F	3,6	--	29,6	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	2,0	1,0	3,0	1,8	1,8

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120821L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Química de Oxígeno (*)(²) mg/L O2
09882-38548	BS3-4S	34,0
09882-38549	BS3-4M	7,1
09882-38550	BS3-4F	22,9
09882-38551	BS3-3S	14,2
09882-38552	BS3-3M	29,2
09882-38553	BS3-3F	16,6
09882-38554	BS3-2S	19,7
09882-38555	BS3-2M	27,6
09882-38556	BS3-2F	33,2
09882-38557	BSA-1S	23,7
09882-38558	BSA-1M	29,2
09882-38559	BSA-1F	27,6
09882-38560	BS3-1S	22,1
09882-38561	BS3-1M	31,6
09882-38562	BS3-1F	30,0
09882-38563	BS2-1S	26,9
09882-38564	BS2-1M	22,9
09882-38565	BS2-1F	25,3
09882-38566	BS1-2S	24,5
09882-38567	BS1-2F	27,6
	Límite de Cuantificación	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09882-38548	BS3-4S	0,2052	4,8649	<0,0006	0,0846	0,2910	0,0961	<0,0003	0,0205	0,0050	0,0029
09882-38549	BS3-4M	0,2020	4,4990	<0,0006	0,0581	0,2779	0,0923	<0,0003	0,0116	0,0041	0,0026
09882-38550	BS3-4F	0,2055	4,6312	<0,0006	0,0644	0,3275	0,0381	<0,0003	0,0134	0,0051	0,0025
09882-38551	BS3-3S	0,2119	4,3550	<0,0006	0,0833	0,3811	0,0608	<0,0003	0,0119	0,0056	0,0028
09882-38552	BS3-3M	0,2087	4,0285	<0,0006	0,0822	0,3560	0,0758	<0,0003	0,0392	0,0062	0,0028
09882-38553	BS3-3F	0,2133	4,1246	<0,0006	0,5909	0,4912	0,1111	<0,0003	0,0176	0,0114	0,0029
09882-38554	BS3-2S	0,2062	4,5764	<0,0006	0,0832	0,3523	0,0819	<0,0003	0,0126	0,0066	0,0029
09882-38555	BS3-2M	0,2026	4,0271	<0,0006	0,0676	0,3427	0,0834	<0,0003	0,0709	0,0056	0,0029
09882-38556	BS3-2F	0,2057	4,0424	<0,0006	0,1295	0,3962	0,0906	<0,0003	0,0098	0,0057	0,0027
09882-38557	BSA-1S	0,1928	4,2056	<0,0006	0,0532	0,2819	0,0777	<0,0003	0,0208	0,0041	0,0024
09882-38558	BSA-1M	0,1954	4,1006	<0,0006	0,0380	0,2699	0,0731	<0,0003	0,0077	0,0022	0,0021
09882-38559	BSA-1F	0,1968	4,3929	<0,0006	0,0840	0,4113	0,0370	<0,0003	0,0097	0,0055	0,0022
09882-38560	BS3-1S	0,2034	4,4836	<0,0006	0,0550	0,3128	0,0529	<0,0003	0,0092	0,0040	0,0025
09882-38561	BS3-1M	0,2103	4,6649	<0,0006	0,1050	0,5611	0,0725	<0,0003	0,0117	0,0060	0,0026
09882-38562	BS3-1F	0,2028	4,4095	<0,0006	0,1383	0,4321	0,0769	<0,0003	0,0170	0,0093	0,0027
09882-38563	BS2-1S	0,2053	4,4179	<0,0006	0,1111	0,3715	0,0815	<0,0003	0,0111	0,0056	0,0027
09882-38564	BS2-1M	0,2175	4,8018	<0,0006	0,1071	0,6793	0,0958	<0,0003	0,0095	0,0105	0,0029
09882-38565	BS2-1F	0,2083	4,8306	<0,0006	0,1534	0,4672	0,0808	<0,0003	0,0093	0,0052	0,0028
09882-38566	BS1-2S	0,1692	3,8586	<0,0006	0,3158	0,3522	0,0571	<0,0003	0,0086	0,0040	0,0022
09882-38567	BS1-2F	0,1944	4,9614	<0,0006	0,1694	0,5069	0,0394	<0,0003	0,0071	0,0089	0,0021
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120821L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09882-38548	BS3-4S	0,0172	0,0213	0,0414	0,0030	<0,0002	8,6356	0,0130	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38549	BS3-4M	0,0130	0,0191	0,0409	0,0045	<0,0002	8,2835	0,0122	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38550	BS3-4F	0,0161	0,0179	0,0606	0,0011	<0,0002	7,8306	0,0142	<0,0002	<0,0002	0,0009
09882-38551	BS3-3S	0,0149	0,0164	0,0807	0,0011	<0,0002	7,0086	0,0140	<0,0002	<0,0002	0,0005
09882-38552	BS3-3M	0,0224	0,0170	0,0772	0,0042	<0,0002	6,9440	0,0143	<0,0002	<0,0002	0,0004
09882-38553	BS3-3F	0,0175	0,0172	0,1043	0,0018	<0,0002	6,9328	0,0137	<0,0002	<0,0002	0,0025
09882-38554	BS3-2S	0,0167	0,0195	0,0877	0,0010	<0,0002	7,4748	0,0141	<0,0002	0,0002	0,0009
09882-38555	BS3-2M	0,0314	0,0176	0,0382	0,0040	<0,0002	7,3557	0,0144	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38556	BS3-2F	0,0135	0,0304	0,0998	0,0033	<0,0002	7,0955	0,0129	<0,0002	<0,0002	0,0004
09882-38557	BSA-1S	0,0153	0,0162	0,0379	0,0043	<0,0002	7,5907	0,0129	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38558	BSA-1M	0,0121	0,0166	0,0235	0,0031	<0,0002	7,5787	0,0130	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38559	BSA-1F	0,0130	0,0157	0,0492	0,0027	<0,0002	7,3893	0,0136	<0,0002	0,0002	0,0056
09882-38560	BS3-1S	0,0139	0,0148	0,0313	0,0030	<0,0002	7,8860	0,0140	<0,0002	<0,0002	0,0006
09882-38561	BS3-1M	0,0155	0,0173	0,0682	0,0018	<0,0002	8,4086	0,0136	<0,0002	<0,0002	0,0006
09882-38562	BS3-1F	0,0153	0,0209	0,0338	0,0029	<0,0002	7,6959	0,0144	<0,0002	0,0002	0,0008
09882-38563	BS2-1S	0,0154	0,0180	0,0340	0,0042	<0,0002	8,0401	0,0142	<0,0002	0,0002	0,0017
09882-38564	BS2-1M	0,0157	0,0185	0,0479	0,0049	<0,0002	8,5691	0,0144	<0,0002	0,0002	<0,0004
09882-38565	BS2-1F	0,0159	0,0224	0,0533	0,0059	<0,0002	9,0166	0,0141	<0,0002	<0,0002	0,0006
09882-38566	BS1-2S	0,0121	0,0155	0,0213	0,0035	<0,0002	7,0569	0,0105	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09882-38567	BS1-2F	0,0120	0,0123	0,0309	0,0047	<0,0002	8,9460	0,0134	<0,0002	<0,0002	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
09882-38548	BS3-4S	<0,0002	0,0067	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0012	0,0028	46 995,7276
09882-38549	BS3-4M	<0,0002	0,0072	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0020	0,0029	47 381,1700
09882-38550	BS3-4F	0,0046	0,0091	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0040	<0,0003	<0,0010	0,0041	45 367,5360
09882-38551	BS3-3S	0,0006	0,0077	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0008	<0,0003	<0,0010	0,0037	38 266,2496
09882-38552	BS3-3M	<0,0002	0,0088	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0005	<0,0003	0,0014	0,0036	44 753,5824
09882-38553	BS3-3F	<0,0002	0,0099	0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0023	0,0034	40 336,8036
09882-38554	BS3-2S	<0,0002	0,0082	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0025	<0,0003	0,0022	0,0033	38 510,9064
09882-38555	BS3-2M	<0,0002	0,0070	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0029	42 138,4040
09882-38556	BS3-2F	<0,0002	0,0081	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0013	0,0031	42 725,2964
09882-38557	BSA-1S	<0,0002	0,0060	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0029	44 819,3372
09882-38558	BSA-1M	<0,0002	0,0079	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	0,0012	0,0030	46 355,9840
09882-38559	BSA-1F	0,0046	0,0108	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0034	<0,0003	0,0051	0,0037	44 922,1400
09882-38560	BS3-1S	0,0009	0,0070	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0034	46 504,5676
09882-38561	BS3-1M	<0,0002	0,0096	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0033	49 436,4240
09882-38562	BS3-1F	<0,0002	0,0099	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0025	<0,0003	<0,0010	0,0034	44 976,9032
09882-38563	BS2-1S	<0,0002	0,0078	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0016	<0,0003	<0,0010	0,0034	44 392,4628
09882-38564	BS2-1M	<0,0002	0,0103	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0003	<0,0003	<0,0010	0,0034	38 867,8760
09882-38565	BS2-1F	<0,0002	0,0089	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0033	42 773,0612
09882-38566	BS1-2S	<0,0002	0,0060	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0002	<0,0003	<0,0010	0,0025	35 507,3712
09882-38567	BS1-2F	0,0041	0,0073	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0008	<0,0003	<0,0010	0,0032	41 714,4032
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120821L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Sl (Tot) (*) mg/L
09882-38548	BS3-4S	5 575,7028	469,9259	486,2730	0,3460	1,6163
09882-38549	BS3-4M	5 463,5788	447,9572	467,9302	0,2919	2,7468
09882-38550	BS3-4F	5 305,4492	413,9651	433,8793	0,3850	3,1040
09882-38551	BS3-3S	4 415,8784	385,3530	389,3808	0,3321	2,0086
09882-38552	BS3-3M	5 218,7956	371,3498	372,1039	0,4439	2,8618
09882-38553	BS3-3F	4 853,9044	368,9097	377,8606	1,0363	4,7799
09882-38554	BS3-2S	4 685,5208	398,6930	412,5731	0,3905	1,8308
09882-38555	BS3-2M	5 037,4744	381,1197	394,7294	0,5691	2,7681
09882-38556	BS3-2F	5 018,6848	357,1135	386,2017	0,4685	3,0114
09882-38557	BSA-1S	5 245,5668	379,1955	403,0470	0,2823	1,5821
09882-38558	BSA-1M	5 405,5240	393,7380	415,6264	0,2650	2,5668
09882-38559	BSA-1F	5 339,4228	382,1498	404,5293	0,5311	3,9188
09882-38560	BS3-1S	5 339,1536	402,0527	439,5625	0,3028	1,6957
09882-38561	BS3-1M	5 769,3892	431,6379	449,2536	0,5772	3,0661
09882-38562	BS3-1F	5 183,8864	399,8530	435,3363	1,1064	2,7360
09882-38563	BS2-1S	5 294,3836	417,3012	444,5774	0,3459	1,9349
09882-38564	BS2-1M	4 555,2980	440,4522	464,8004	0,6993	3,8054
09882-38565	BS2-1F	4 979,6600	454,3336	489,0072	0,4937	2,8515
09882-38566	BS1-2S	4 222,8424	373,5064	406,1062	0,3354	2,0096
09882-38567	BS1-2F	4 818,1568	469,3300	500,6229	0,6968	2,4263
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	0,1000

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Sl.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(²) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 05 de Enero del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120818L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	63
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-11; Hora 09:20/13:45 S/S 003594-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de Mar - TDR N° 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-12-12; Hora: 09:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-12-12; Hora: 09:20 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-12-24
Solicitud de Análisis	:	09879/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P- PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
09879-38539	BS5-1S	<0,06	0,083	0,63	<2,0	<1,0
09879-38540	BS4-1S	<0,06	0,098	0,55	<2,0	<1,0
09879-38541	BS4-2S	<0,06	0,094	0,35	<2,0	<1,0
09879-38542	BSA-5S	<0,06	0,099	0,32	<2,0	<1,0
09879-38543	BSA-3S	<0,06	0,115	4,55	<2,0	<1,0
09879-38544	BS4-4S	<0,06	0,140	0,41	<2,0	<1,0
09879-38545	BS5-2S	<0,06	0,094	0,51	<2,0	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
09879-38539	BS5-1S	14,0	<1,8	<1,8	24,5
09879-38540	BS4-1S	26,0	<1,8	<1,8	33,2
09879-38541	BS4-2S	42,4	<1,8	<1,8	22,1
09879-38542	BSA-5S	49,6	<1,8	<1,8	30,0
09879-38543	BSA-3S	24,0	<1,8	<1,8	25,3
09879-38544	BS4-4S	20,0	<1,8	<1,8	30,8
09879-38545	BS5-2S	16,8	<1,8	<1,8	26,9
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09879-38539	BS5-1S	0,1803	3,6540	<0,0006	0,0755	0,2518	0,0900	<0,0003	0,0137	0,0046	0,0029
09879-38540	BS4-1S	0,1741	3,6116	<0,0006	0,0825	0,2582	0,0858	<0,0003	0,0132	0,0035	0,0025
09879-38541	BS4-2S	0,1998	4,5895	<0,0006	0,0642	0,3360	0,1072	<0,0003	0,0124	0,0057	0,0032
09879-38542	BSA-5S	0,1855	4,0376	<0,0006	0,0804	0,3220	0,0894	<0,0003	0,0146	0,0034	0,0026
09879-38543	BSA-3S	0,1742	4,1701	<0,0006	0,0762	0,2582	0,0854	<0,0003	0,0129	0,0053	0,0026
09879-38544	BS4-4S	0,1974	4,6484	<0,0006	0,0589	0,2983	0,0957	<0,0003	0,0110	0,0035	0,0029
09879-38545	BS5-2S	0,1836	4,4986	<0,0006	0,0704	0,2720	0,0917	<0,0003	0,0249	0,0047	0,0025
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09879-38539	BS5-1S	0,0137	0,0194	0,1196	0,0039	<0,0002	6,7848	0,0114	<0,0002	0,0002	0,0004
09879-38540	BS4-1S	0,0134	0,0177	0,1196	0,0028	<0,0002	6,7653	0,0112	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09879-38541	BS4-2S	0,0129	0,0240	0,1382	0,0012	<0,0002	8,2273	0,0119	<0,0002	0,0002	<0,0004
09879-38542	BSA-5S	0,0122	0,0164	0,1102	0,0033	<0,0002	7,5810	0,0118	<0,0002	0,0002	<0,0004
09879-38543	BSA-3S	0,0122	0,0218	0,1597	0,0040	<0,0002	7,4286	0,0112	<0,0002	<0,0002	0,0005
09879-38544	BS4-4S	0,0119	0,0194	0,1401	0,0024	<0,0002	7,9366	0,0128	<0,0002	<0,0002	0,0012
09879-38545	BS5-2S	0,0110	0,0180	0,1096	0,0017	<0,0002	8,4677	0,0114	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120818L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	63
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-11; Hora 09:20/13:45 S/S 003594-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de Mar - TDR Nº 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-12-12; Hora: 09:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-12-12; Hora: 09:20 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-12-24
Solicitud de Análisis	:	09879/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P- PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
09879-38539	BS5-1S	<0,06	0,083	0,63	<2,0	<1,0
09879-38540	BS4-1S	<0,06	0,098	0,55	<2,0	<1,0
09879-38541	BS4-2S	<0,06	0,094	0,35	<2,0	<1,0
09879-38542	BSA-5S	<0,06	0,099	0,32	<2,0	<1,0
09879-38543	BSA-3S	<0,06	0,115	4,55	<2,0	<1,0
09879-38544	BS4-4S	<0,06	0,140	0,41	<2,0	<1,0
09879-38545	BS5-2S	<0,06	0,094	0,51	<2,0	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2
09879-38539	BS5-1S	14,0	<1,8	<1,8	24,5
09879-38540	BS4-1S	26,0	<1,8	<1,8	33,2
09879-38541	BS4-2S	42,4	<1,8	<1,8	22,1
09879-38542	BSA-5S	49,6	<1,8	<1,8	30,0
09879-38543	BSA-3S	24,0	<1,8	<1,8	25,3
09879-38544	BS4-4S	20,0	<1,8	<1,8	30,8
09879-38545	BS5-2S	16,8	<1,8	<1,8	26,9
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09879-38539	BS5-1S	0,1803	3,6540	<0,0006	0,0755	0,2518	0,0900	<0,0003	0,0137	0,0046	0,0029
09879-38540	BS4-1S	0,1741	3,6116	<0,0006	0,0825	0,2582	0,0858	<0,0003	0,0132	0,0035	0,0025
09879-38541	BS4-2S	0,1998	4,5895	<0,0006	0,0642	0,3360	0,1072	<0,0003	0,0124	0,0057	0,0032
09879-38542	BSA-5S	0,1855	4,0376	<0,0006	0,0804	0,3220	0,0894	<0,0003	0,0146	0,0034	0,0026
09879-38543	BSA-3S	0,1742	4,1701	<0,0006	0,0762	0,2582	0,0854	<0,0003	0,0129	0,0053	0,0026
09879-38544	BS4-4S	0,1974	4,6484	<0,0006	0,0589	0,2983	0,0957	<0,0003	0,0110	0,0035	0,0029
09879-38545	BS5-2S	0,1836	4,4986	<0,0006	0,0704	0,2720	0,0917	<0,0003	0,0249	0,0047	0,0025
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09879-38539	BS5-1S	0,0137	0,0194	0,1196	0,0039	<0,0002	6,7848	0,0114	<0,0002	0,0002	0,0004
09879-38540	BS4-1S	0,0134	0,0177	0,1196	0,0028	<0,0002	6,7653	0,0112	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09879-38541	BS4-2S	0,0129	0,0240	0,1382	0,0012	<0,0002	8,2273	0,0119	<0,0002	0,0002	<0,0004
09879-38542	BSA-5S	0,0122	0,0164	0,1102	0,0033	<0,0002	7,5810	0,0118	<0,0002	0,0002	<0,0004
09879-38543	BSA-3S	0,0122	0,0218	0,1597	0,0040	<0,0002	7,4286	0,0112	<0,0002	<0,0002	0,0005
09879-38544	BS4-4S	0,0119	0,0194	0,1401	0,0024	<0,0002	7,9366	0,0128	<0,0002	<0,0002	0,0012
09879-38545	BS5-2S	0,0110	0,0180	0,1096	0,0017	<0,0002	8,4677	0,0114	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120750L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	96
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-09; Hora 10:45/13:34 S/S 003569-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-12-10; Hora: 09:30 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-12-10; Hora: 10:30 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-12-23
Solicitud de Análisis	:	09814/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	**Sulfato (*)([2]) mg/L SO4-2**	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)
09814-38218	BS1-5S	<0,06	0,177	--	--	<0,20
09814-38219	BS1-5M	<0,06	0,223	--	--	--
09814-38220	BS1-5F	<0,06	0,140	0,217	3 094,0	--
09814-38221	BS2-4S	<0,06	0,091	--	--	<0,20
09814-38222	BS2-4M	<0,06	0,150	--	--	--
09814-38223	BS2-4F	<0,06	0,123	0,478	3 305,9	--
09814-38224	BS2-3S	<0,06	0,349	--	--	<0,20
09814-38225	BS2-3M	<0,06	0,167	--	--	--
09814-38226	BS2-3F	<0,06	0,194	0,343	3 046,5	--
09814-38227	BS2-2S	<0,06	0,096	--	--	<0,20
09814-38228	BS2-2M	<0,06	0,159	--	--	--
09814-38229	BS2-2F	<0,06	0,183	0,130	3 329,3	--
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	0,5	0,20

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	**Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2**	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
09814-38218	BS1-5S	<2,0	<1,0	<3,0	<1,8	<1,8
09814-38219	BS1-5M	<2,0	--	22,0	<1,8	<1,8
09814-38220	BS1-5F	--	--	18,0	<1,8	<1,8
09814-38221	BS2-4S	<2,0	<1,0	20,0	<1,8	<1,8
09814-38222	BS2-4M	<2,0	--	16,8	<1,8	<1,8
09814-38223	BS2-4F	--	--	17,2	<1,8	<1,8
09814-38224	BS2-3S	<2,0	<1,0	38,4	<1,8	<1,8
09814-38225	BS2-3M	<2,0	--	18,8	<1,8	<1,8
09814-38226	BS2-3F	--	--	27,2	<1,8	<1,8
09814-38227	BS2-2S	<2,0	<1,0	37,2	<1,8	<1,8
09814-38228	BS2-2M	<2,0	--	15,6	<1,8	<1,8
09814-38229	BS2-2F	--	--	30,0	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	2,0	1,0	3,0	1,8	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	**Demanda Química de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2**
09814-38218	BS1-5S	15,3
09814-38219	BS1-5M	20,9
09814-38220	BS1-5F	25,7
09814-38221	BS2-4S	21,7
09814-38222	BS2-4M	22,5
09814-38223	BS2-4F	21,7
09814-38224	BS2-3S	8,0
09814-38225	BS2-3M	27,3
09814-38226	BS2-3F	22,5
09814-38227	BS2-2S	28,1
09814-38228	BS2-2M	8,0
09814-38229	BS2-2F	10,4
	Límite de Cuantificación	2,0

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120750L/14-MA-MB

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09814-38218	BS1-5S	0,2196	4,0242	<0,0006	0,0659	0,3755	0,0399	<0,0003	0,0024	0,0103	0,0031
09814-38219	BS1-5M	0,2066	3,2636	<0,0006	0,0580	0,3452	0,0316	<0,0003	0,0055	0,0070	0,0028
09814-38220	BS1-5F	0,1984	3,1178	<0,0006	0,0911	0,3719	0,0421	<0,0003	0,0080	0,0069	0,0029
09814-38221	BS2-4S	0,2145	3,6288	<0,0006	0,0723	0,3237	0,0435	<0,0003	0,0061	0,0137	0,0032
09814-38222	BS2-4M	0,2091	2,9433	<0,0006	0,0642	0,3992	0,0483	<0,0003	0,0057	0,0091	0,0028
09814-38223	BS2-4F	0,2084	3,9230	<0,0006	0,0684	0,3678	0,0539	<0,0003	0,0051	0,0042	0,0040
09814-38224	BS2-3S	0,2090	4,6280	<0,0006	0,0562	0,3117	0,0571	<0,0003	0,0028	0,0061	0,0028
09814-38225	BS2-3M	0,2090	4,0108	<0,0006	0,0503	0,3752	0,0609	<0,0003	0,0042	0,0042	0,0027
09814-38226	BS2-3F	0,2181	4,0846	<0,0006	0,1842	0,4512	0,0735	<0,0003	0,0042	0,0057	0,0028
09814-38227	BS2-2S	0,2221	4,5920	0,0024	0,0529	0,4042	0,0450	<0,0003	0,0023	0,0072	0,0033
09814-38228	BS2-2M	0,2108	3,9988	<0,0006	0,0700	0,4159	0,0425	<0,0003	0,0037	0,0075	0,0029
09814-38229	BS2-2F	0,2100	3,8061	<0,0006	0,5188	0,5361	0,0734	<0,0003	0,0033	0,0106	0,0028
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09814-38218	BS1-5S	0,0079	0,0154	0,0561	0,0040	<0,0002	6,9192	0,0149	<0,0002	<0,0002	0,0007
09814-38219	BS1-5M	0,0078	0,0176	0,0249	0,0027	<0,0002	5,2926	0,0131	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09814-38220	BS1-5F	0,0083	0,0154	0,0235	0,0034	<0,0002	4,5499	0,0124	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09814-38221	BS2-4S	0,0107	0,0158	0,0489	0,0041	<0,0002	6,1087	0,0132	<0,0002	0,0003	0,0012
09814-38222	BS2-4M	0,0088	0,0158	0,0523	0,0054	<0,0002	4,6534	0,0130	<0,0002	0,0003	<0,0004
09814-38223	BS2-4F	0,0082	0,0178	0,0310	0,0054	<0,0002	6,2870	0,0136	<0,0002	0,0002	0,0005
09814-38224	BS2-3S	0,0082	0,0160	0,0280	0,0039	<0,0002	8,0244	0,0134	<0,0002	0,0002	<0,0004
09814-38225	BS2-3M	0,0075	0,0177	0,0178	0,0039	<0,0002	6,8199	0,0136	<0,0002	0,0002	<0,0004
09814-38226	BS2-3F	0,0075	0,0184	0,0179	0,0028	<0,0002	7,0686	0,0137	<0,0002	0,0002	<0,0004
09814-38227	BS2-2S	0,0063	0,0977	0,0367	0,0024	<0,0002	7,6094	0,0143	<0,0002	<0,0002	0,1213
09814-38228	BS2-2M	0,0083	0,0209	0,0417	0,0031	<0,0002	6,5784	0,0136	<0,0002	0,0004	0,0009
09814-38229	BS2-2F	0,0088	0,0166	0,0247	0,0070	<0,0002	6,4000	0,0127	<0,0002	0,0002	0,0057
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
09814-38218	BS1-5S	0,0043	0,0066	0,0003	<0,0001	0,0004	0,0159	0,0031	0,0029	0,0057	33 576,6304
09814-38219	BS1-5M	0,0017	0,0071	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0099	<0,0003	0,0014	0,0049	41 606,4288
09814-38220	BS1-5F	0,0009	0,0062	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0070	<0,0003	<0,0010	0,0047	42 044,3732
09814-38221	BS2-4S	0,0006	0,0067	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0099	<0,0003	<0,0010	0,0051	42 657,2980
09814-38222	BS2-4M	0,0006	0,0277	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0079	<0,0003	0,0014	0,0050	42 829,0604
09814-38223	BS2-4F	0,0004	0,0075	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0060	<0,0003	<0,0010	0,0048	35 758,6576
09814-38224	BS2-3S	0,0004	0,0074	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0066	<0,0003	<0,0010	0,0049	34 605,0100
09814-38225	BS2-3M	0,0004	0,0078	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0082	<0,0003	0,0014	0,0049	30 236,8848
09814-38226	BS2-3F	0,0003	0,0081	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0079	<0,0003	0,0014	0,0050	28 998,3268
09814-38227	BS2-2S	0,0058	0,0057	0,0003	<0,0001	0,0003	0,0159	0,0029	0,0035	0,0055	35 044,4772
09814-38228	BS2-2M	0,0019	0,0068	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0117	<0,0003	0,0034	0,0051	27 228,6088
09814-38229	BS2-2F	0,0011	0,0094	0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0090	<0,0003	0,0014	0,0048	22 866,1264
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120750L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
09814-38218	BS1-5S	4 063,6860	370,3055	380,0368	0,3835	**1,6482**
09814-38219	BS1-5M	4 764,3024	282,3896	280,4626	0,5948	**2,9175**
09814-38220	BS1-5F	4 919,1904	262,9166	260,6812	0,5907	**3,1483**
09814-38221	BS2-4S	5 187,0888	332,5202	347,9416	0,6452	**1,6928**
09814-38222	BS2-4M	4 962,0292	273,7683	265,2070	0,3543	**2,7920**
09814-38223	BS2-4F	4 362,2952	330,8505	345,4384	0,3574	**3,1210**
09814-38224	BS2-3S	4 025,6844	430,7598	456,5889	0,3017	**1,5650**
09814-38225	BS2-3M	3 598,7080	373,5990	386,9820	0,3386	**2,5041**
09814-38226	BS2-3F	3 501,1956	376,9360	378,3902	0,6012	**3,8487**
09814-38227	BS2-2S	4 135,3008	395,0308	412,0288	0,3933	**1,5566**
09814-38228	BS2-2M	3 242,7992	346,8803	375,4460	0,3782	**2,2247**
09814-38229	BS2-2F	2 841,8052	345,9029	358,5036	1,0941	**3,2842**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

s muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
s valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 30 de Diciembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120817L/14-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	24
Presentación	:	Frascos de plástico proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-11; Hora 11:02/13:21 S/S 003595-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR Nº 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-12-12
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-12-12
Fecha de Término de Análisis	:	2014-12-24
Solicitud de Análisis	:	09878/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(^{2}) mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Demanda Química de Oxígeno (*)(^{2}) mg/L O2
09878-38535	BSA-3M	<0,06	0,135	<2,0	23,2	15,0
09878-38536	BS4-4M	<0,06	0,126	<2,0	29,2	24,5
09878-38537	BSA-5M	<0,06	0,147	<2,0	19,2	30,8
09878-38538	BS4-2M	<0,06	0,249	<2,0	11,6	29,2
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	2,0	3,0	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09878-38535	BSA-3M	0,2055	3,6999	<0,0006	0,0665	0,3883	0,0430	<0,0003	0,0033	0,0033	0,0024
09878-38536	BS4-4M	0,2242	4,2150	<0,0006	0,0556	0,3584	0,0364	<0,0003	0,0089	0,0049	0,0028
09878-38537	BSA-5M	0,2207	3,9231	<0,0006	0,1007	0,5763	0,0447	<0,0003	0,0041	0,0053	0,0026
09878-38538	BS4-2M	0,2246	4,1861	<0,0006	0,0778	0,5779	0,0513	<0,0003	0,0061	0,0053	0,0026
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09878-38535	BSA-3M	0,0061	0,0225	0,1407	0,0027	<0,0002	6,4806	0,0139	<0,0002	<0,0002	0,0007
09878-38536	BS4-4M	0,0099	0,0160	0,1965	0,0037	<0,0002	7,2684	0,0144	<0,0002	<0,0002	0,0004
09878-38537	BSA-5M	0,0091	0,0213	0,1928	0,0019	<0,0002	6,7514	0,0143	<0,0002	0,0002	0,0006
09878-38538	BS4-2M	0,0085	0,0172	0,1897	0,0018	<0,0002	7,1205	0,0141	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
09878-38535	BSA-3M	0,0031	0,0067	<0,0003	<0,0001	0,0003	0,0096	0,0028	0,0026	0,0059	42 746,6136
09878-38536	BS4-4M	0,0016	0,0071	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0040	<0,0003	0,0019	0,0057	47 441,9784
09878-38537	BSA-5M	0,0010	0,0076	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0038	<0,0003	0,0012	0,0059	46 882,5180
09878-38538	BS4-2M	0,0007	0,0080	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0050	<0,0003	0,0027	0,0055	47 020,7440
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
09878-38535	BSA-3M	5 358,1860	296,0764	319,6325	0,3863	2,1401
09878-38536	BS4-4M	5 703,6044	337,1286	355,4430	0,4112	2,0083
09878-38537	BSA-5M	5 521,9832	320,6980	334,7805	0,4157	2,1053
09878-38538	BS4-2M	5 787,2508	321,3182	350,8114	0,4750	2,5898
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	0,1000

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120817L/14-MA

Métodos:	
Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
(*)Demanda Bioquímica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 26 de Diciembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120814L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	5
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-11; Hora 17:40 S/S 003593-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua Superficial - TDR Nº 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-12-12; Hora: 09:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-12-12; Hora: 09:20 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-12-23
Solicitud de Análisis	:	09875/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L PO4-3	Aceites y Grasas mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
09875-38521	ARS-01	<0,06	0,182	<1,0	33x10	79x10
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	1,0	1,8	1,8

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09875-38521	ARS-01	0,0058	0,5921	<0,0006	0,0551	0,1098	0,0061	<0,0003	0,0027	0,0386	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09875-38521	ARS-01	0,0054	0,0027	0,0306	0,0115	<0,0002	2,2743	0,0288	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
09875-38521	ARS-01	0,0015	0,0414	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0124	<0,0003	<0,0010	0,0132	611,2909
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
09875-38521	ARS-01	98,2033	6,2065	286,5097	0,3072	14,9553
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	0,1000

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120814L/14-MA-MB

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
Callao, 27 de Diciembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120816L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	49
Presentación	:	Frascos de plástico proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-11; Hora 09:40/14:00 S/S 003596-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de Mar - TDR N° 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-12-12; Hora: 09:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-12-12; Hora: 09:30 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-12-24
Solicitud de Análisis	:	09877/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml
09877-38528	BS5-1F	<0,06	0,306	1,003	48,0	<1,8
09877-38529	BS4-1F	<0,06	0,257	0,101	30,8	<1,8
09877-38530	BS4-2F	<0,06	0,174	0,123	51,6	<1,8
09877-38531	BSA-5F	<0,06	0,193	0,095	37,6	<1,8
09877-38532	BSA-3F	<0,06	0,185	0,293	7,2	<1,8
09877-38533	BS4-4F	<0,06	0,135	<0,002	27,6	<1,8
09877-38534	BS5-2F	<0,06	0,150	<0,002	46,0	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	3,0	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)([2]) mg/L O2
09877-38528	BS5-1F	<1,8	**25,3**
09877-38529	BS4-1F	<1,8	**26,9**
09877-38530	BS4-2F	<1,8	**23,7**
09877-38531	BSA-5F	<1,8	**24,5**
09877-38532	BSA-3F	<1,8	**22,1**
09877-38533	BS4-4F	<1,8	**28,4**
09877-38534	BS5-2F	<1,8	**23,7**
	Límite de Cuantificación	1,8	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09877-38528	BS5-1F	0,2177	4,8030	<0,0006	0,7195	0,8187	0,0911	<0,0003	0,0059	0,0115	0,0032
09877-38529	BS4-1F	0,2119	5,1218	<0,0006	0,2740	0,6864	0,0763	<0,0003	0,0100	0,0088	0,0030
09877-38530	BS4-2F	0,1758	4,3930	<0,0006	0,2353	0,3777	0,0624	<0,0003	0,0029	0,0050	0,0024
09877-38531	BSA-5F	0,2053	5,1885	<0,0006	0,1121	0,4413	0,0602	<0,0003	0,0027	0,0294	0,0028
09877-38532	BSA-3F	0,1919	4,9166	<0,0006	0,0872	0,3664	0,0573	<0,0003	0,0024	0,0023	0,0021
09877-38533	BS4-4F	0,1997	5,1640	<0,0006	0,1187	0,3493	0,0605	<0,0003	0,0071	0,0046	0,0023
09877-38534	BS5-2F	0,2019	3,8087	<0,0006	0,0511	0,3530	0,0578	<0,0003	0,0021	0,0032	0,0023
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09877-38528	BS5-1F	0,0106	0,0222	0,1366	0,0056	<0,0002	8,7686	0,0121	<0,0002	0,0002	0,0007
09877-38529	BS4-1F	0,0095	0,0214	0,1802	0,0046	<0,0002	8,6697	0,0130	<0,0002	0,0002	0,0009
09877-38530	BS4-2F	0,0057	0,0154	0,1096	0,0028	<0,0002	7,3665	0,0111	<0,0002	<0,0002	0,0004
09877-38531	BSA-5F	0,0060	0,0243	0,2860	0,0047	<0,0002	8,1135	0,0132	<0,0002	0,0005	0,0006
09877-38532	BSA-3F	0,0050	0,0157	0,1110	0,0038	<0,0002	7,4526	0,0114	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09877-38533	BS4-4F	0,0080	0,0225	0,1849	0,0029	<0,0002	7,8799	0,0123	<0,0002	0,0002	0,0008
09877-38534	BS5-2F	0,0060	0,0208	0,1681	0,0030	<0,0002	6,6721	0,0126	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120816L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
09877-38528	BS5-1F	0,0009	0,0087	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0087	<0,0003	0,0014	0,0049	37 088,4208
09877-38529	BS4-1F	0,0005	0,0077	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0078	<0,0003	<0,0010	0,0049	44 363,3224
09877-38530	BS4-2F	0,0005	0,0060	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0059	<0,0003	0,0019	0,0043	38 277,4592
09877-38531	BSA-5F	0,0008	0,0095	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0113	<0,0003	<0,0010	0,0050	45 581,1544
09877-38532	BSA-3F	0,0003	0,0056	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0034	<0,0003	0,0019	0,0043	42 608,7240
09877-38533	BS4-4F	0,0003	0,0135	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0088	<0,0003	0,0027	0,0049	43 021,0716
09877-38534	BS5-2F	0,0003	0,0053	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0033	<0,0003	0,0013	0,0046	42 826,4116
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
09877-38528	BS5-1F	4 277,5060	462,2705	493,7284	1,1532	**5,1394**
09877-38529	BS4-1F	5 278,0404	453,3690	492,5650	0,8011	**2,9697**
09877-38530	BS4-2F	4 613,5400	393,2590	424,5497	0,5725	**2,7814**
09877-38531	BSA-5F	5 258,2496	425,3746	460,3438	0,5394	**2,7775**
09877-38532	BSA-3F	4 910,5984	390,8806	418,0168	0,3670	**2,9438**
09877-38533	BS4-4F	5 051,6596	409,8612	442,6201	0,4527	**2,2317**
09877-38534	BS5-2F	5 080,7580	311,4652	329,6580	0,3355	**1,8303**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 24 de Diciembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120815L/14-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	36
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2014-12-11; Hora 09:20/13:45 S/S 003592-14-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de Mar - TDR Nº 3352
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2014-12-12; Hora: 09:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2014-12-12; Hora: 09:30 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2014-12-23
Solicitud de Análisis	:	09876/14

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Aceites y Grasas mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml
09876-38522	AMP-01	<0,06	0,090	<0,20	<1,0	--
09876-38523	AMP-02	<0,06	0,115	<0,20	<1,0	--
09876-38524	AMP-03	<0,06	0,116	<0,20	<1,0	--
09876-38525	AMP-04	<0,06	0,099	<0,20	<1,0	<1,8
09876-38526	AMP-05	<0,06	0,106	<0,20	<1,0	<1,8
09876-38527	AMP-06	<0,06	0,142	0,59	<1,0	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	1,0	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Totales NMP/100ml
09876-38522	AMP-01	--
09876-38523	AMP-02	--
09876-38524	AMP-03	--
09876-38525	AMP-04	<1,8
09876-38526	AMP-05	<1,8
09876-38527	AMP-06	<1,8
	Límite de Cuantificación	1,8

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
09876-38522	AMP-01	0,1862	5,2453	<0,0006	0,1320	0,2791	0,0490	<0,0003	0,0071	0,0064	0,0022
09876-38523	AMP-02	0,1887	4,9076	<0,0006	0,1678	0,3469	0,0686	<0,0003	0,0083	0,0065	0,0022
09876-38524	AMP-03	0,1971	5,3311	<0,0006	0,1627	0,3876	0,0718	<0,0003	0,0089	0,0065	0,0025
09876-38525	AMP-04	0,1972	4,9682	<0,0006	0,0869	0,3093	0,0667	<0,0003	0,0160	0,0066	0,0028
09876-38526	AMP-05	0,2029	5,2197	<0,0006	0,2895	0,3770	0,0842	<0,0003	0,0096	0,0098	0,0027
09876-38527	AMP-06	0,2064	5,4228	<0,0006	0,2979	0,3830	0,0840	<0,0003	0,0097	0,0095	0,0027
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
09876-38522	AMP-01	0,0112	0,0130	0,0186	0,0051	<0,0002	8,5845	0,0121	<0,0002	<0,0002	0,0005
09876-38523	AMP-02	0,0130	0,0161	0,0146	0,0049	<0,0002	7,9137	0,0114	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09876-38524	AMP-03	0,0137	0,0154	0,0265	0,0050	<0,0002	7,9228	0,0124	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09876-38525	AMP-04	0,0156	0,0160	0,0298	0,0044	<0,0002	7,7466	0,0134	<0,0002	<0,0002	0,0011
09876-38526	AMP-05	0,0141	0,0185	0,0301	0,0036	<0,0002	7,6974	0,0125	<0,0002	<0,0002	<0,0004
09876-38527	AMP-06	0,0140	0,0192	0,0279	0,0043	<0,0002	8,0978	0,0134	<0,0002	<0,0002	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 120815L/14-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
09876-38522	AMP-01	0,0010	0,0096	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0144	<0,0003	0,0017	0,0026	11 194,8152
09876-38523	AMP-02	<0,0002	0,0109	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0189	<0,0003	<0,0010	0,0027	11 175,0312
09876-38524	AMP-03	<0,0002	0,0127	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0217	<0,0003	<0,0010	0,0026	11 174,3692
09876-38525	AMP-04	<0,0002	0,0140	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0202	<0,0003	<0,0010	0,0027	11 233,0444
09876-38526	AMP-05	<0,0002	0,0135	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0188	<0,0003	<0,0010	0,0027	11 195,2008
09876-38527	AMP-06	<0,0002	0,0142	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0203	<0,0003	<0,0010	0,0031	11 687,3324
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
09876-38522	AMP-01	1 327,4424	433,8053	479,4766	0,3809	**1,6620**
09876-38523	AMP-02	1 364,0376	402,2506	433,0303	0,3928	**2,0060**
09876-38524	AMP-03	1 389,9264	407,6589	442,3012	0,4637	**2,1128**
09876-38525	AMP-04	1 345,1988	394,2102	436,9256	0,5160	**1,9902**
09876-38526	AMP-05	1 378,2512	401,6638	434,5598	0,6508	**2,6157**
09876-38527	AMP-06	1 443,1724	420,4766	468,4094	0,6508	**2,6098**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.

Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.

Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

Callao, 26 de Diciembre del 2014

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0017-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:		Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	10/12/2014		
Descripción:	TDR N° 3353	Fecha Inicio:	18/12/2014	Cód. Cliente:	106327
		Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 30/12/2014

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-14/37983
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS1-5S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	23
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	34
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	34
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	26
			Pseudonitzschia sp.	53
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	74
			Thalassiothrix sp.	35
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Asterionellopsis sp.*	2
			Fragilaria sp.	13
			Hannaea sp.	18
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	52
			Chaetoceros lorenzianus	15
			Chaetoceros curvisetus	32
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	56
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	12
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/37987
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:37 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	16
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	42
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	16
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	34
			Pseudonitzschia sp.	23
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	34
			Thalassiothrix sp.	64
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Fragilaria sp.*	26
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	45
			Chaetoceros lorenzianus	34
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	20
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	62
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	16
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
			Ceratium tripos	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/37991
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	17
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	55
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	34
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	35
			Pseudonitzschia sp.	27
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	53
			Thalassiothrix sp.	13
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	24
			Chaetoceros curvisetus	23
			Chaetoceros debilis	5
			Chaetoceros lorenzianus	13
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	17
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	42
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	13
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/37997
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:13 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	18
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	52
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	13
			Pseudonitzschia sp.	28
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
			Thalassiothrix sp.	15
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	75
			Chaetoceros lorenzianus	35
			Chaetoceros debilis	30
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	16
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus sp.*	36
		TRICERATIACEAE	*Odontella sp.*	4
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	10
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium depressum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/37983
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS1-5S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			7
	MAXILLOPODA	CALANIDAE	*Calanus sp.*	3
		PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	2

Nº de Referencia	A-14/37987
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:37 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			5
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia sp.*	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	2
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/37991
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	OITHONIDAE	*Oithona sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	3

Nº de Referencia	A-14/37997
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:13 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			5
	MAXILLOPODA	CALANIDAE	*Calanus sp.*	3
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorides sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0017-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	BAHÍA DE SAMANCO	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	11/12/2014		
Descripción:	TDR N° 3353	Fecha Inicio:	18/12/2014	Cód. Cliente:	106327
		Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 30/12/2014

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-14/38216
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:30 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	21
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	12
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	34
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	24
			Pseudonitzschia sp.	43
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	23
			Thalassiothrix sp.	28
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	53
			Chaetoceros lorenzianus	24
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	4
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus sp.*	34
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia	A-14/38220
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	7
		ACHNANTHACEAE	*Navicula sp.*	27
		NAVICULACEAE	*Nitzschia sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	20
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	44
			Thalassiothrix sp.	34
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	59
			Chaetoceros lorenzianus	36
			Chaetoceros debilis	5
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	18
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	15
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
		DINOPHYCEAE	*Dinophysis sp.*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38224
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	7
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	26
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	24
			Pseudonitzschia sp.	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	43
			Thalassiothrix sp.	23
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	72
			Chaetoceros lorenzianus	63
			Chaetoceros curvisetus	82
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	18
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium fusus*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38228
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	34
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	42
			Pseudonitzschia sp.	18
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	56
			Thalassiothrix sp.	12
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	65
			Chaetoceros lorenzianus	34
			Chaetoceros curvisetus	35
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	5
		HEMIAULACEAE	*Eucampia sp.*	3
		TRICERATIACEAE	*Odontella sp.*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	62
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	17
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum sp.*	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38232
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:38 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	17
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	43
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	25
			Pseudonitzschia sp.	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	25
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	36
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	19
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38236
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS1-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:20 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	18
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	27
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	17
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	27
			Pseudonitzschia sp.	28
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	24
			Thalassiothrix sp.	20
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	62
			Chaetoceros didymus	10
			Chaetoceros lorenzianus	61
			Chaetoceros curvisetus	12
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	18
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	16
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38468
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:00 m.d

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	17
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	32
			Thalassiothrix sp.	24
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	39
			Chaetoceros sp.	28
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	19
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	24

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38495
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS5-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	15
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	23
			Thalassiothrix sp.	23
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	38
			Chaetoceros lorenzianus	27
			Chaetoceros curvisetus	19
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	20
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	17
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	23
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria*	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38496
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	61
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	32
			Thalassiothrix sp.	27
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	42
			Chaetoceros lorenzianus	20
			Chaetoceros curvisetus	23
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38497
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:55 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	28
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Cocconeis sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	43
			Pseudonitzschia sp.	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	24
			Thalassiothrix sp.	42
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	52
			Chaetoceros lorenzianus	28
			Chaetoceros curvisetus	25
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	12
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	11
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Ceratium tripos*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38498
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-5S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:40 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	17
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	23
			Pseudonitzschia sp.	16
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	10
			Thalassiothrix sp.	23
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Fragilaria sp.*	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	23
			Chaetoceros lorenzianus	12
			Chaetoceros curvisetus	10
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	11
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia sp.*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	18
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	10
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38499
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	19
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	10
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	23
			Pseudonitzschia sp.	18
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
			Thalassiothrix sp.	21
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	27
			Chaetoceros didymus	23
			Chaetoceros lorenzianus	20
			Chaetoceros curvisetus	17
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	16
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38500
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:10 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	29
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	12
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	19
			Pseudonitzschia sp.	21
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
			Thalassiothrix sp.	13
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	31
			Chaetoceros lorenzianus	12
			Chaetoceros curvisetus	21
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	17
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	32
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38501
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS5-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:45 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	18
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	10
			Pseudonitzschia sp.	8
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	17
			Thalassiothrix sp.	9
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Asterionellopsis sp.*	12
			Hannaea sp.	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	21
			Chaetoceros lorenzianus	17
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	8
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	16
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	12
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38216
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:30 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3

Nº de Referencia	A-14/38220
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38224
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
	MAXILLOPODA	CALANIDAE	*Calanus sp.*	2
		PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	1
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	1

Nº de Referencia	A-14/38228
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:20 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	1
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38232
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:38 p.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	1

Nº de Referencia	A-14/38236
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS1-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:20 p.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38468
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:00 m.d

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2

Nº de Referencia	A-14/38495
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS5-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:20 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			3
ANNELIDA	POLYCHAETA	Larva de Poliqueto		2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38496
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:15 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			3
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	2

Nº de Referencia	A-14/38497
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:55 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		CALANIDAE	*Calanus sp.*	4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorides sp.*	4

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38498
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-5S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:40 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2

Nº de Referencia	A-14/38499
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		CALANIDAE	*Calanus sp.*	2
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38500
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:10 p.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	3

Nº de Referencia	A-14/38501
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:45

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	5
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0017-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	BAHÍA DE SAMANCO	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	11/12/2014		
Descripción:	TDR N° 3353	Fecha Inicio:	18/12/2014	Cód. Cliente:	106327
		Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 30/12/2014

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-14/38216
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:30 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	21
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	12
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	34
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	24
			Pseudonitzschia sp.	43
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	23
			Thalassiothrix sp.	28
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	53
			Chaetoceros lorenzianus	24
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	4
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus sp.*	34
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38220
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	7
		ACHNANTHACEAE	*Navicula sp.*	27
		NAVICULACEAE	*Nitzschia sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	20
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	44
			Thalassiothrix sp.	34
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	59
			Chaetoceros lorenzianus	36
			Chaetoceros debilis	5
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	18
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	15
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
		DINOPHYCEAE	*Dinophysis sp.*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38224
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	7
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	26
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	24
			Pseudonitzschia sp.	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	43
			Thalassiothrix sp.	23
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	72
			Chaetoceros lorenzianus	63
			Chaetoceros curvisetus	82
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	18
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium fusus*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38228
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	34
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	42
			Pseudonitzschia sp.	18
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	56
			Thalassiothrix sp.	12
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	65
			Chaetoceros lorenzianus	34
			Chaetoceros curvisetus	35
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	5
		HEMIAULACEAE	*Eucampia sp.*	3
		TRICERATIACEAE	*Odontella sp.*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	62
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	17
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum sp.*	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38232
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:38 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	17
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	43
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	25
			Pseudonitzschia sp.	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	25
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	36
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	19
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38495
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS5-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	15
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	23
			Thalassiothrix sp.	23
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	38
			Chaetoceros lorenzianus	27
			Chaetoceros curvisetus	19
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	20
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	17
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	23
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria*	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38496
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	61
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	32
			Thalassiothrix sp.	27
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	42
			Chaetoceros lorenzianus	20
			Chaetoceros curvisetus	23
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38497
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:55 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	28
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Cocconeis sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	43
			Pseudonitzschia sp.	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	24
			Thalassiothrix sp.	42
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	52
			Chaetoceros lorenzianus	28
			Chaetoceros curvisetus	25
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	12
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	11
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Ceratium tripos*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38498
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-5S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:40 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	17
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	23
			Pseudonitzschia sp.	16
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	10
			Thalassiothrix sp.	23
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Fragilaria sp.*	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	23
			Chaetoceros lorenzianus	12
			Chaetoceros curvisetus	10
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	11
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia sp.*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	18
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	10
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38499
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	19
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	10
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	23
			Pseudonitzschia sp.	18
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
			Thalassiothrix sp.	21
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	27
			Chaetoceros didymus	23
			Chaetoceros lorenzianus	20
			Chaetoceros curvisetus	17
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	16
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38500
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:10 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	29
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	12
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	19
			Pseudonitzschia sp.	21
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
			Thalassiothrix sp.	13
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	31
			Chaetoceros lorenzianus	12
			Chaetoceros curvisetus	21
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	17
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	32
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38501
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS5-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:45 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	18
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	10
			Pseudonitzschia sp.	8
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	17
			Thalassiothrix sp.	9
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Asterionellopsis sp.*	12
			Hannaea sp.	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	21
			Chaetoceros lorenzianus	17
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	8
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	16
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	12
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38216
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:30 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3

Nº de Referencia	A-14/38220
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38224
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
	MAXILLOPODA	CALANIDAE	*Calanus sp.*	2
		PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	1
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	1

Nº de Referencia	A-14/38228
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:20 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	1
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38232
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:38 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	1

Nº de Referencia	A-14/38236
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS1-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:20 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38468
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS3-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:00 m.d

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2

Nº de Referencia	A-14/38495
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS5-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:20 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			3
ANNELIDA	POLYCHAETA	Larva de Poliqueto		2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38496
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-1S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:15 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			3
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	2

Nº de Referencia	A-14/38497
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:55 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		CALANIDAE	*Calanus sp.*	4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorides sp.*	4

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38498
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-5S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:40 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2

Nº de Referencia	A-14/38499
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BSA-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		CALANIDAE	*Calanus sp.*	2
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38500
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS4-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:10 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	3

Nº de Referencia	A-14/38501
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS5-2S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:45

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	5
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0017-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:		Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	10/12/2014		
Descripción:	TDR N° 3353	Fecha Inicio:	18/12/2014	Cód. Cliente:	106327
		Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 30/12/2014

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-14/37983
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS1-5S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	23
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	34
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	34
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	26
			Pseudonitzschia sp.	53
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	74
			Thalassiothrix sp.	35
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Asterionellopsis sp.*	2
			Fragilaria sp.	13
			Hannaea sp.	18
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	52
			Chaetoceros lorenzianus	15
			Chaetoceros curvisetus	32
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	56
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	12
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/37987
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-4S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:37 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	16
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	42
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	16
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	34
			Pseudonitzschia sp.	23
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	34
			Thalassiothrix sp.	64
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Fragilaria sp.*	26
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	45
			Chaetoceros lorenzianus	34
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	20
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	62
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	16
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
			Ceratium tripos	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/37991
Punto de Muestreo	Agua marina
Tipo muestra	BS2-3S
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	09/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	17
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	55
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	34
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	35
			Pseudonitzschia sp.	27
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	53
			Thalassiothrix sp.	13
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	24
			Chaetoceros curvisetus	23
			Chaetoceros debilis	5
			Chaetoceros lorenzianus	13
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	17
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	42
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	13
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38468
Punto de Muestreo	BS3-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:00 m.d

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	17
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	32
			Thalassiothrix sp.	24
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	39
			Chaetoceros sp.	28
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	19
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	24

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10987

Nº de Referencia:	**A-15/10987-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 6M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:30 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10987

Nº de Referencia:	A-15/10987-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	36,0	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0011	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10987

Nº de Referencia:	A-15/10987-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10987

Nº de Referencia:	**A-15/10987-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 6M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:30 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10987

Nº de Referencia:	A-15/10987-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	36,0	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0011	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10987

Nº de Referencia:	A-15/10987-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10988

Nº de Referencia:	**A-15/10988-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 6F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:20 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10988

Nº de Referencia:	A-15/10988-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	36,0	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0172	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10988

Nº de Referencia:	A-15/10988-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10988

Nº de Referencia:	**A-15/10988-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 6F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10988

Nº de Referencia:	A-15/10988-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	36,0	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0172	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10988

Nº de Referencia:	A-15/10988-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11236

Nº de Referencia:	**A-15/11236-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 1M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:10 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11236

Nº de Referencia: A-15/11236-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M
Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,2	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0011	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11236

Nº de Referencia:	A-15/11236-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11236

Nº de Referencia:	**A-15/11236-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 1M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:10 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11236

Nº de Referencia:	A-15/11236-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,2	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0011	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11236

Nº de Referencia:	A-15/11236-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11237

Nº de Referencia:	**A-15/11237-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 1F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:00 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11237

Nº de Referencia:	A-15/11237-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0036	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11237

Nº de Referencia:	A-15/11237-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11237

Nº de Referencia:	**A-15/11237-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 1F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:00 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11237

Nº de Referencia: A-15/11237-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F
Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Características Básicas			
* Salinidad	37,4	-	‰
Aniones -			
Nitritos	0,0036	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11237

Nº de Referencia:	A-15/11237-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11238

Nº de Referencia:	**A-15/11238-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 3S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=09:45 H

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11238

Nº de Referencia:	A-15/11238-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0008	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11238

Nº de Referencia: A-15/11238-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11238

Nº de Referencia:	**A-15/11238-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 3S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=09:45 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11238

Nº de Referencia:	A-15/11238-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0008	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11238

Nº de Referencia: A-15/11238-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Características Básicas				
* Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
Aniones -				
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11239

Nº de Referencia:	**A-15/11239-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 3M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=09:55 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11239

Nº de Referencia:	A-15/11239-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0058	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11239

Nº de Referencia: A-15/11239-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11239

Nº de Referencia:	**A-15/11239-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 3M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Legislación

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=09:55 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11239

Nº de Referencia: A-15/11239-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Características Básicas			
* Salinidad	37,7	-	‰
Aniones -			
Nitritos	0,0058	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11239

Nº de Referencia: A-15/11239-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11240

Nº de Referencia:	**A-15/11240-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 3F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=09:30 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11240

Nº de Referencia: A-15/11240-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Características Básicas			
* Salinidad	37,7	-	‰
Aniones -			
Nitritos	0,0130	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11240

Nº de Referencia:	A-15/11240-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11240

Nº de Referencia:	**A-15/11240-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 3F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=09:30 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11240

Nº de Referencia: A-15/11240-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Características Básicas			
* Salinidad	37,7	-	‰
Aniones -			
Nitritos	0,0130	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

...C.
...1 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11240

Nº de Referencia: A-15/11240-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11241

Nº de Referencia:	**A-15/11241-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 4S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ilac-MRA IAS ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11241

Nº de Referencia: A-15/11241-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Características Básicas			
* Salinidad	37,5	-	‰
Aniones -			
Nitritos	0,0008	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11241

Nº de Referencia: A-15/11241-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11241

Nº de Referencia:	**A-15/11241-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 4S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11241

Nº de Referencia:	A-15/11241-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Características Básicas			
* Salinidad	37,5	-	‰
Aniones -			
Nitritos	0,0008	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11241

Nº de Referencia: A-15/11241-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Características Básicas				
* Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
Aniones -				
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11242

Nº de Referencia:	**A-15/11242-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 4M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P. A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:50 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 · operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11242

Nº de Referencia: A-15/11242-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0097	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11242

Nº de Referencia:	A-15/11242-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11242

Nº de Referencia:	**A-15/11242-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 4M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:50 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11242

Nº de Referencia:	A-15/11242-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0097	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11242

Nº de Referencia:	A-15/11242-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11243

Nº de Referencia:	**A-15/11243-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 4F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:35 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11243

Nº de Referencia:	A-15/11243-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0420	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ilac-MRA IAS ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11243

Nº de Referencia: A-15/11243-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11243

Nº de Referencia:	**A-15/11243-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS2 - 4F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:35 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11243

Nº de Referencia:	A-15/11243-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0420	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11243

Nº de Referencia: A-15/11243-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11244

Nº de Referencia:	**A-15/11244-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 4S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11244

Nº de Referencia:	A-15/11244-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0011	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11244

Nº de Referencia:	A-15/11244-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11244

Nº de Referencia:	**A-15/11244-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 4S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11244

Nº de Referencia:	A-15/11244-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0011	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11244

Nº de Referencia:	A-15/11244-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11245

Nº de Referencia:	**A-15/11245-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 4M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:53 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11245

Nº de Referencia:	A-15/11245-M1	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0095	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11245

Nº de Referencia:	A-15/11245-M1	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11245

Nº de Referencia:	**A-15/11245-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 4M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:53 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11245

Nº de Referencia:	A-15/11245-M1	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0095	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11245

Nº de Referencia:	A-15/11245-M1	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11246

Nº de Referencia:	**A-15/11246-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 4F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:33 H

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11246

Nº de Referencia: A-15/11246-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Características Básicas			
* Salinidad	37,6	-	‰
Aniones -			
Nitritos	0,0257	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11246

Nº de Referencia: A-15/11246-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11246

Nº de Referencia:	**A-15/11246-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 4F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:33 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11246

Nº de Referencia: A-15/11246-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0257	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11246

Nº de Referencia: A-15/11246-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11247

Nº de Referencia:	**A-15/11247-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 3S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P. A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:30 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11247

Nº de Referencia:	A-15/11247-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0007	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11247

Nº de Referencia: A-15/11247-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11247

Nº de Referencia:	**A-15/11247-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 3S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:30 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11247

Nº de Referencia:	A-15/11247-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0007	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11247

Nº de Referencia: A-15/11247-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S
Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11248

Nº de Referencia:	**A-15/11248-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 3M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:37 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11248

Nº de Referencia:	A-15/11248-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0094	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11248

Nº de Referencia: A-15/11248-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11248

Nº de Referencia:	**A-15/11248-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 3M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:37 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11248

Nº de Referencia:	A-15/11248-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0094	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11248

Nº de Referencia: A-15/11248-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11249

Nº de Referencia:	**A-15/11249-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 3F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11249

Nº de Referencia: A-15/11249-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,9	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0156	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11249

Nº de Referencia:	A-15/11249-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11249

Nº de Referencia:	**A-15/11249-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 3F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11249

Nº de Referencia:	A-15/11249-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,9	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0156	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11249

Nº de Referencia: A-15/11249-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11250

Nº de Referencia:	**A-15/11250-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 2S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:00 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11250

Nº de Referencia:	A-15/11250-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0007	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11250

Nº de Referencia: A-15/11250-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao. Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11250

Nº de Referencia:	**A-15/11250-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 2S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:00 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11250

Nº de Referencia:	A-15/11250-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0007	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11250

Nº de Referencia: A-15/11250-M1
Descripción: TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11251

Nº de Referencia:	**A-15/11251-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 2M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:24 H

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11251

Nº de Referencia:	A-15/11251-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0019	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11251

Nº de Referencia:	A-15/11251-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11251

Nº de Referencia:	**A-15/11251-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 2M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:24 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11251

Nº de Referencia:	A-15/11251-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0019	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11251

Nº de Referencia:	A-15/11251-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11252

Nº de Referencia:	**A-15/11252-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 2F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:15 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11252

Nº de Referencia:	A-15/11252-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,2	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0088	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11252

Nº de Referencia:	A-15/11252-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11252

Nº de Referencia:	**A-15/11252-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 2F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:15 H

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11252

Nº de Referencia:	A-15/11252-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,2	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0088	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11252

Nº de Referencia:	A-15/11252-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11253

Nº de Referencia:	**A-15/11253-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 1S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:50 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11253

Nº de Referencia:	A-15/11253-M1	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,8	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0013	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11253

Nº de Referencia:	A-15/11253-M1	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11253

Nº de Referencia:	**A-15/11253-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/03/2015	Fecha Fin:	31/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S				

Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BS3 - 1S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:50 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11253

Nº de Referencia:	A-15/11253-M1	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	37,8	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0013	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/11253

Nº de Referencia:	A-15/11253-M1	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10968

Nº de Referencia:	**A-15/10968-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 1S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:10 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10968

Nº de Referencia:	A-15/10968-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,5	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0004	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10968

Nº de Referencia:	A-15/10968-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10968

Nº de Referencia:	**A-15/10968-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 1S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:10 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10968

Nº de Referencia:	A-15/10968-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,5	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0004	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10968

Nº de Referencia:	A-15/10968-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10969

Nº de Referencia:	**A-15/10969-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 1M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10969

Nº de Referencia:	A-15/10969-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0004	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10969

Nº de Referencia:	A-15/10969-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10969

Nº de Referencia:	**A-15/10969-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 1M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:20 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10969

Nº de Referencia:	A-15/10969-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0004	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ilac-MRA IAS ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10969

Nº de Referencia:	A-15/10969-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10970

Nº de Referencia:	**A-15/10970-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 1F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:30 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10970

Nº de Referencia:	A-15/10970-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0041	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10970

Nº de Referencia:	A-15/10970-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10970

Nº de Referencia:	**A-15/10970-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 1F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=10:30 H

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10970

Nº de Referencia:	A-15/10970-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0041	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10970

Nº de Referencia:	A-15/10970-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10971

Nº de Referencia:	**A-15/10971-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 2S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:49 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10971

Nº de Referencia:	A-15/10971-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,8	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0007	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10971

Nº de Referencia:	A-15/10971-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10971

Nº de Referencia:	**A-15/10971-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 2S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:49 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10971

Nº de Referencia:	A-15/10971-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,8	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0007	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU. T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10971

Nº de Referencia:	A-15/10971-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10972

Nº de Referencia:	**A-15/10972-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 2M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:15 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10972

Nº de Referencia:	A-15/10972-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,5	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0041	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10972

Nº de Referencia:	A-15/10972-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10972

Nº de Referencia:	**A-15/10972-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 2M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:15 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10972

Nº de Referencia:	A-15/10972-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,5	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0041	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10972

Nº de Referencia:	A-15/10972-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10973

Nº de Referencia:	**A-15/10973-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 2F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:05 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10973

Nº de Referencia:	A-15/10973-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,5	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0058	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10973

Nº de Referencia:	A-15/10973-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10973

Nº de Referencia:	**A-15/10973-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 2F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=11:05 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10973

Nº de Referencia:	A-15/10973-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,5	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0058	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10973

Nº de Referencia:	A-15/10973-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10974

Nº de Referencia:	**A-15/10974-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 3S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:09 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10974

Nº de Referencia:	A-15/10974-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,5	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0012	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10974

Nº de Referencia:	A-15/10974-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10974

Nº de Referencia:	**A-15/10974-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 3S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:09 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10974

Nº de Referencia:	A-15/10974-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,5	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0012	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10974

Nº de Referencia:	A-15/10974-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10975

Nº de Referencia:	**A-15/10975-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 3M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:30 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10975

Nº de Referencia:	A-15/10975-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	36,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0040	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10975

Nº de Referencia:	A-15/10975-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10975

Nº de Referencia:	**A-15/10975-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 3M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:30 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10975

Nº de Referencia:	A-15/10975-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	36,4	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0040	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10975

Nº de Referencia:	A-15/10975-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10976

Nº de Referencia:	**A-15/10976-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 3F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:17 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10976

Nº de Referencia:	A-15/10976-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,8	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0145	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10976

Nº de Referencia:	A-15/10976-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10976

Nº de Referencia:	**A-15/10976-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 3F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:17 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10976

Nº de Referencia:	A-15/10976-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,8	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0145	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10976

Nº de Referencia:	A-15/10976-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10979

Nº de Referencia:	**A-15/10979-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 4S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:43 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10979

Nº de Referencia:	A-15/10979-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0010	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10979

Nº de Referencia:	A-15/10979-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10979

Nº de Referencia:	**A-15/10979-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 4S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:43 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10979

Nº de Referencia:	A-15/10979-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0010	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10979

Nº de Referencia:	A-15/10979-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10980

Nº de Referencia:	**A-15/10980-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 4M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:10 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10980

Nº de Referencia:	A-15/10980-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0061	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10980

Nº de Referencia:	A-15/10980-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10980

Nº de Referencia:	**A-15/10980-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 4M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:10 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10980

Nº de Referencia:	A-15/10980-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,6	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0061	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10980

Nº de Referencia:	A-15/10980-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10981

Nº de Referencia:	**A-15/10981-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 4F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:50 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10981

Nº de Referencia:	A-15/10981-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,9	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0125	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10981

Nº de Referencia:	A-15/10981-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10981

Nº de Referencia:	**A-15/10981-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 4F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=12:50 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10981

Nº de Referencia:	A-15/10981-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,9	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0125	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10981

Nº de Referencia:	A-15/10981-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10982

Nº de Referencia:	**A-15/10982-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 5S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:30 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10982

Nº de Referencia:	A-15/10982-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,9	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0009	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10982

Nº de Referencia:	A-15/10982-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10982

Nº de Referencia:	**A-15/10982-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 5S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:30 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10982

Nº de Referencia:	A-15/10982-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,9	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0009	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10982

Nº de Referencia:	A-15/10982-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10984

Nº de Referencia:	**A-15/10984-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 5M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:55 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10984

Nº de Referencia:	A-15/10984-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0027	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10984

Nº de Referencia:	A-15/10984-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10984

Nº de Referencia:	**A-15/10984-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 5M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:55 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10984

Nº de Referencia:	A-15/10984-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,7	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0027	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10984

Nº de Referencia:	A-15/10984-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10985

Nº de Referencia:	**A-15/10985-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 5F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:45 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10985

Nº de Referencia:	A-15/10985-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,9	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0255	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10985

Nº de Referencia:	A-15/10985-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10985

Nº de Referencia:	**A-15/10985-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 5F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=13:45 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10985

Nº de Referencia:	A-15/10985-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,9	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0255	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10985

Nº de Referencia:	A-15/10985-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10986

Nº de Referencia:	**A-15/10986-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 6S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:10 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10986

Nº de Referencia:	A-15/10986-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,8	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0007	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10986

Nº de Referencia:	A-15/10986-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10986

Nº de Referencia:	**A-15/10986-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0932-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV REPUBLICA DE PANAMA 3542SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	24/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/03/2015	Fecha Fin:	30/03/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S				

Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO		
Punto de Muestreo:	BSA - 6S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 16/12/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO=14:10 H

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10986

Nº de Referencia:	A-15/10986-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Características Básicas			
*	Salinidad	35,8	-	‰
	Aniones -			
	Nitritos	0,0007	-	mg/L N-NO2

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Anula y sustituye a la versión anterior : A-15/10986

Nº de Referencia:	A-15/10986-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Características Básicas				
*	Salinidad	SM 2520A Ed.22	Electrometría		0,01 - 42,0 ‰
	Aniones -				
	Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed.22	Espect UV-VIS		0,0004 - 10,0 mg/L N-NO2

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-15/10975**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 3M	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10975	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	39,6	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0040	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10975	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-15/10974**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 3S	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:09 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10974	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,6	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0012	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10974	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10973**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 2F	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:05 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10973	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,6	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0058	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10973	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10972**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 2M	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10972	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,6	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0041	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10972	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10971**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 2S	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:49 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10971	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,9	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0007	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10971	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 2S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10970**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 1F	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10970	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,5	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0041	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10970	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-15/10969**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 1M	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10969	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,7	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10969	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-15/10968**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 1S	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10968	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,6	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10968	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 1S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11253**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 1S	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:50 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11253	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	41,1	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0013	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11253	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11252**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 2F	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11252	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,4	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0088	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11252	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11251**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 2M	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:24 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11251	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,7	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0019	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11251	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11250**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 2S	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11250	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Caracteristicas Básicas			
Salinidad	41,2	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0007	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11250	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 2S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11249**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11249	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	41,2	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0156	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11249	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11248**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:37 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11248	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	41,0	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0094	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11248	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11247**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11247	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,9	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0007	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11247	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-15/11246**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 4F	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:33 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11246	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,9	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0257	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11246	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11245**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:53 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11245	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,4	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0095	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11245	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0018-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	25/03/2015		
Descripción:	TDR N° 581-LAB-2015	Fecha Inicio:	27/03/2015	Cód. Cliente:	106327
Tipo de muestra:	Agua de Mar	Fecha Fin:	12/05/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 12/05/2015

Observaciones:
Analisis subcontratado Acreditado N° Informe Nº 091176-2015 ,N° Informe Nº 091149-2015

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10989	
Punto de Muestreo			BSA-1 S	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora* sp.	1
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	4
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	20
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	2
			Chaetoceros sp.	2
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*	64
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp. "1"	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	5
			Octactis octonaria	6
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*	2
			Ceratium furca	4
			Ceratium fusus	7
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax* sp.	2
			Pyrophacus sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	1
			Prorocentrum minimum	380
			Prorocentrum micans	790
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND	1

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10990	
Punto de Muestreo			BSA-1 M	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:20:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	CATENULACEAE	*Amphora* sp.	1
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	2
		STRIATELLACEAE	*Grammatophora marina*	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	4
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	2
			Chaetoceros sp.	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus mediterraneus*	2
			Leptocylindrus minimus	12
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2
			Octactis octonaria	4
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*	11
			Ceratium furca	7
			Ceratium fusus	7
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax* sp.	2
			Pyrophacus sp.	1
		DINOPHYSACEAE	*Oxyphysis oxytoxoides*	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	486
			Prorocentrum minimum	9
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	2
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10991	
Punto de Muestreo			BSA-1 F	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:30:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHYPLEURACEAE	*Amphiprora* sp.	25
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus radiatus*	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus mediterraneus*	1
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp. "1"	6
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*	1
			Ceratium fusus	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	4
			Prorocentrum minimum	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10992	
Punto de Muestreo			BSA- 4 S	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:43:00 p.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	CATENULACEAE	*Amphora* sp.	2
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	4
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	2
			Chaetoceros sp.	5
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*	475
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*	1
			Rhizosolenia setigera	2
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2
			Octactis octonaria	3
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*	3
			Ceratium furca	8
			Ceratium fusus	1
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium* sp.	1
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax* sp.	20
			Pyrophacus sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	471
			Prorocentrum micans	10
			Prorocentrum minimum	20
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1
			Protoperidinium pellucidum	1
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10993	
Punto de Muestreo			BSA- 4M	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:10:00 p.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora* sp.	3
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	22
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	4
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	3
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	1
			Chaetoceros sp.	2
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	2
			Leptocylindrus mediterraneus	11
			Leptocylindrus minimus	5
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	24
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira anguste-lineata*	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	1
			Octactis octonaria	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	22
			Ceratium fusus	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10994	
Punto de Muestreo			BSA- 4F	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:50:00 p.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora* sp.	3
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	1
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	3
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	1
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	5
		STEPHANODISCACEAE	*Cyclotella striata*	1
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	4
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	6
			Dictyocha sp. "1"	1
			Octactis octonaria	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11254	
Punto de Muestreo			BS2- 3 S	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:45:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	3
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	2
		BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia pungens*	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	6
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	1
			Chaetoceros decipiens	1
			Chaetoceros lorenzianus	2
			Chaetoceros sp.	3
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*	9
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	4
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2
			Octactis octonaria	4
DINOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		HETEROCAPSACEAE	*Heterocapsa* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	1
			Prorocentrum micans	9
			Prorocentrum minimum	5
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11255	
Punto de Muestreo			BS2- 3 M	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:55:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	1
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	8
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	1
			Chaetoceros decipiens	1
			Chaetoceros sp.	1
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	2
			Leptocylindrus minimus	7
			Leptocylindrus mediterraneus	21
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	4
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	6

Numero de Referencia			A-15/11256	
Punto de Muestreo			BS2- 3 F	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:30:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	5
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	4
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	1
		BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia pungens*	4
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	4
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	3
			Chaetoceros lorenzianus	1
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	3
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	3
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*	1
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	9
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria*	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1
CYANOBACTERIA	CYANOPHYCEAE	PHORMIDIACEAE	*Phormidium* sp.	10

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11257	
Punto de Muestreo			BS2- 4 S	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:20:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	1
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	5
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros compressum*	1
			Chaetoceros lorenzianus	1
			Chaetoceros sp.	2
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*	1
			Rhizosolenia setigera	4
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	1
			Leptocylindrus minimus	5
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2
			Octactis octonaria	4
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	25
			Prorocentum minimum	23

Numero de Referencia			A-15/11258	
Punto de Muestreo			BS2- 4 M	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:50:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	4
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	4
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	1
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus mediterraneus*	4
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	1
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira anguste-lineata*	3
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11259	
Punto de Muestreo			BS2- 4 F	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:35:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	11
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	2
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	7
		BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia pungens*	1
			Pseudo-nitzschia sp. "1"	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	12
			Chaetoceros debilis	6
			Chaetoceros sp.	1
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	1
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*	1
			Thalassiosira anguste-lineata	1
			Thalassiosira decipiens	2
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*	4
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	2
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11260	
Punto de Muestreo			BS3- 4 S	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:20:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	2
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma* sp.	1
			Thalassionema nitzschioides	7
		NAVICULACEAE	*Navicula* sp.	1
		BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	2
			Pseudo-nitzschia pungens	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	3
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	3
			Octactis octonaria	3
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	13
			Prorocentrum minimum	7
			Prorocentrum gracile	4
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND	1

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11261	
Punto de Muestreo			BS3- 4 M	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:53:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	7
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	2
			Pseudo-nitzschia pungens	1
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	8
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros decipiens*	1
			Chaetoceros sp.	2
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	3
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	1
			Leptocylindrus mediterraneus	4
			Leptocylindrus minimus	2
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	1
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	2
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		DINOPHYSACEAE	*Oxyphysis oxytoxoides*	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11262	
Punto de Muestreo			BS3- 4 F	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:33:00 a.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	50
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	30
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	4
		BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp.	8
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	18
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIPELTACEAE	*Actinoptychus senarius*	2
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	3
			Chaetoceros curvisetus	10
			Chaetoceros debilis	20
			Chaetoceros decipiens	4
			Chaetoceros sp.	4
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	1
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia delicatula*	1
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*	2
			Thalassiosira anguste-lineata	2
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	4
			Dictyocha sp.	3
			Octactis octonaria	1
CYANOBACTERIA	CYANOPHYCEAE	PHORMIDIACEAE	*Phormidium* sp.	100
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11263	
Punto de Muestreo			BS3- 2 S	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:00:00 p.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	3
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*	2
			Pseudo-nitzschia sp. "2"	1
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma* sp.	1
			Thalassionema nitzschioides	4
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	1
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	6
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	1
			Octactis octonaria	3
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
			Ceratium dens	1
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax* sp.	1
		PROROCENTRACEAE	*Protoperidinium minutum*	1
			Prorocentrum gracile	5
			Prorocentrum micans	21
			Prorocentrum minimum	3
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND	1

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11264	
Punto de Muestreo			BS3- 2 M	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:24:00 p.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	7
		BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	6
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma* sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros decipiens*	1
			Chaetoceros lorenzianus	2
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia* sp.	1
			Rhizosolenia setigera	21
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus mediterraneus*	18
			Leptocylindrus minimus	4
			Leptocylindrus danicus	1
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*	1
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	1
			Octactis octonaria	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	12
			Ceratium fusus	20
			Ceratium dens	2
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*	22
			Prorocentrum micans	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1
			Protoperidinium pellucidum	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11265	
Punto de Muestreo			BS3- 2 F	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:15:00 p.m.	
División	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Cel. / mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora* sp.	30
		BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	1
			Pseudo-nitzschia pungens	1
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis* sp.	2
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	2
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros decipiens*	1
			Chaetoceros lorenzianus	2
			Chaetoceros sp.	1
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	1
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*	1
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	3
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	3
			Octactis octonaria	1
CYANOBACTERIA	CYANOPHYCEAE	PHORMIDIACEAE	*Phormidium* sp.	10
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	1
			Prorocentrum gracile	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	5
		GONYAULACACEAE	*Pyrophacus* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE ZOOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10989	
Punto de Muestreo			BSA-1 S	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.	
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org. / L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			7160
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	110
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	1140
		COPEPODITO CALANOIDA		60
		COPEPODITO CYCLOPOIDA		1360
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND	30
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND	750
MOLLUSCA	BIVALVIA	LARVA BIVALVO		120
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorellopsis* sp.	310
			Eutintinnus sp.	80
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	40

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE ZOOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10992	
Punto de Muestreo			BSA-4 S	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:43:00 p.m.	
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org. / L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			3240
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	350
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	1560
		COPEPODITO CALANOIDA		1574
		COPEPODITO CYCLOPOIDA		2460
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND	50
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND	750
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorellopsis* sp.	40
		XYSTONELLIDAE	Xystonella sp.	10

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			A-15/11254	
Punto de Muestreo			BS2-3 S	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:45:00 a.m.	
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org. / L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			3330
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	108
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	426
		COPEPODITO CALANOIDA		126
		COPEPODITO CYCLOPOIDA		1008
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND	207
MOLLUSCA	BIVALVIA	LARVA BIVALVO		6
ROTIFERA	EUROTATORIA	SYNCHAETIDAE	*Synchaeta* sp.	132
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorellopsis* sp.	12
			Eutintinnus sp.	45
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND	753

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE ZOOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11257	
Punto de Muestreo			BS2-4 S	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:20:00 a.m.	
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org. / L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			3344
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	504
		ECTINOSOMATIIDAE	*Microsetella* sp.	5
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	986
		COPEPODITO CALANOIDA		392
		COPEPODITO CYCLOPOIDA		2489
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND	126
ROTIFERA	EUROTATORIA	SYNCHAETIDAE	*Synchaeta* sp.	18
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	36
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND	383

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			A-15/11260	
Punto de Muestreo			BS3-4 S	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:20:00 a.m.	
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org. / L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			4905
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	45
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	1110
		COPEPODITO CALANOIDA		35
		COPEPODITO CYCLOPOIDA		2280
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND	235
MOLLUSCA	BIVALVIA	LARVA BIVALVO		10
ROTIFERA	EUROTATORIA	SYNCHAETIDAE	*Synchaeta* sp.	5
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorellopsis* sp.	185
			Eutintinnus sp.	65
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	20
		XYSTONELLIDAE	*Xystonella* sp.	5
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND	1665

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUANTITATIVO DE ZOOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11263	
Punto de Muestreo			BS3-2 S	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:00:00 p.m.	
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org. / L
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO			1970
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	60
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	330
		COPEPODITO CALANOIDA		30
		COPEPODITO CYCLOPOIDA		720
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	25
		METACYLIDIDAE	Helicostomella sp.	20
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND	120

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10989
Punto de Muestreo			BSA-1 S
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
		STRIATELLACEAE	*Grammatophora marina*
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma pacificum*
			Thalassionema nitzschioides
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*
		THALLASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira sp. "1"
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
			Rhizosolenia setigera
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Dictyocha sp. "1"
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
			Ceratium tripos
		DINOPHYSACEAE	*Dinophysis acuminata*
			Oxyphysis oxytoxoides
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax sp.*
			Pyrophacus sp.
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium sp.*
		HETEROCAPSACEAE	*Heterocapsa sp.*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum micans
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium claudicans*
			Protoperidinium depressum
			Protoperidinium obtusum
			Protoperidinium pellucidum
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella sp.*
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10990
Punto de Muestreo			BSA-1 M
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			10:20:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	CATENULACEAE	*Amphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
		STRIATELLACEAE	*Grammatophora angulosa*
			Grammatophora marina
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*
			Chaetoceros sp.
		RHIZOSOLENIACEAE	*Dactyliosolen sp.*
			Guinardia sp.
			Pseudosolenia calcar-avis
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus mediterraneus*
			Leptocylindrus minimus
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax sp.*
			Pyrophacus sp.
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium sp.*
		HETEROCAPSACEAE	*Heterocapsa sp.*
		DINOPHYCEAE	*Oxyphysis oxytoxoides*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*
			Protoperidinium sp.
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella sp.*
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10991
Punto de Muestreo			BSA-1 F
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			10:30:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIPELTACEAE	*Actinoptychus senarius*
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus radiatus*
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus mediterraneus*
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp. "1"*
			Thalassiosira sp. "2"
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax sp.*
		DINOPHYSACEAE	*Oxyphysis oxytoxoides*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium claudicans*
			Protoperidinium minutum
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10992
Punto de Muestreo			BSA-4 S
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			12:43:00 p.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	CATENULACEAE	*Amphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
			Pseudo-nitzschia sp. "2"
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma sp.*
			Thalassionema nitzschioides
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*
			Chaetoceros lorenzianus
			Chaetoceros sp.
		LAUDERIACEAE	*Lauderia sp.*
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*
		THALLASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira sp. "2"
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
			Rhizosolenia setigera
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax sp.*
			Pyrophacus sp.
		DINOTRICHACEAE	*Gymnodinium sp.*
		DINOPHYSACEAE	*Oxyphysis oxytoxoides*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum micans
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium claudicans*
			Protoperidinium minutum
			Protoperidinium pellucidum
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella sp.*

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10993
Punto de Muestreo			BSA-4 M
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			13:10:00 p.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*
		CATENULACEAE	*Amphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*
			Leptocylindrus mediterraneus
			Leptocylindrus minimus
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
			Rhizosolenia bergonii
			Rhizosolenia setigera
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira anguste-lineata*
			Thalassiosira sp."2"
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	ACTINISCACEAE	*Actiniscus pentasterias*
		CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
		DINOPHYSACEAE	*Oxyphysis oxytoxoides*
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*
			Protoperidinium pellucidum

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10994
Punto de Muestreo			BSA-4 F
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			12:50:00 p.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Fragilariopsis doliolus*
			Pseudo-nitzschia pungens
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma sp.*
			Thalassionema nitzschioides
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIPELTACEAE	*Actinoptychus splendens*
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros decipiens*
			Chaetoceros didymus
			Chaetoceros lorenzianus
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus marginatus*
			Coscinodiscus sp.
		STEPHANODISCACEAE	*Cyclotella striata*
		LITHODESMIACEAE	*Lithodesmium undulatum*
		EUPODISCACEAE	*Odontella aurita*
			Odontella sp.
		THALLASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Dictyocha sp. "1"
			Dictyocha sp. "2"
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Octactis octonaria*
			Prorocentrum gracile

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com
www.agq.com.es

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11254
Punto de Muestreo			BS2 - 3 S
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			09:45:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
			Pseudo-nitzschia pungens
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma sp.*
			Thalassionema nitzschioides
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina sp.*
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*
			Chaetoceros decipiens
			Chaetoceros lorenzianus
			Chaetoceros sp.
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus minimus*
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira sp. "2"
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
			Rhizosolenia setigera
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
		HETEROCAPSACEAE	*Heterocapsa sp.*
		GONYAULACACEAE	*Lingulodinium sp.*
			Pyrophacus sp.
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum micans
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium claudicans*
			Protoperidinium minutum

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11255
Punto de Muestreo			BS2 - 3 M
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			09:55:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		CATENULACEAE	*Amphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*
			Chaetoceros decipiens
			Chaetoceros lorenzianus
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*
		LAUDERIACEAE	*Lauderia sp.*
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*
			Leptocylindrus minimus
			Leptocylindrus mediterraneus
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp. "1"*
			Thalassiosira sp. "2"
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*
			Protoperidinium pellucidum

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com
www.agq.com.es

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11256
Punto de Muestreo			BS2 - 3 F
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			09:30:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		CATENULACEAE	*Amphora sp.*
		STRIATELLACEAE	*Grammatophora sp.*
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
		BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia pungens*
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*
			Chaetoceros lorenzianus
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira eccentrica
			Thalassiosira sp. "2"
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
CYANOBACTERIA	CYANOPHYCEAE	PHORMIDIACEAE	*Phormidium sp.*
NOPHYTA	DINOPHYCEAE	ACTINISCACEAE	*Actiniscus pentasterias*
		HETEROCAPSACEAE	*Heterocapsa sp.*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum micans
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*
			Protoperidinium pellucidum

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11257
Punto de Muestreo			BS2 - 4 S
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			10:20:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Nitzschia sp.*
			Pseudo-nitzschia sp. "2"
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma sp.*
			Thalassionema nitzschioides
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros compressum*
			Chaetoceros lorenzianus
			Chaetoceros sp.
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia striata*
			Pseudosolenia calcar-avis
			Rhizosolenia setigera
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*
			Leptocylindrus minimus
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira sp. "1"
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax sp.*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum micans
			Prorocentum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium claudicans*
			Protoperidinium pellucidum
			Protoperidinium sp.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11258
Punto de Muestreo			BS2 - 4 M
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			10:50:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		CATENULACEAE	*Amphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
			Nitzschia sp.
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*
	COSCINODISCOPHYCEAE	ASTEROLAMPRACEAE	*Asteromphalus heptactis*
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros decipiens*
			Chaetoceros lorenzianus
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*
			Leptocylindrus mediterraneus
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira anguste-lineata
			Thalassiosira sp. "1"
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia imbricata*
			Rhizosolenia setigera
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp. "1"*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium conicum*
			Protoperidinium minutum
			Protoperidinium pellucidum
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	GONYAULACACEAE	*Pyrophacus sp.*
		ND	ND

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7139751 F (511) 7184218 operacionesperu@agq.com
www.agq.com.es

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11259
Punto de Muestreo			BS2 - 4 F
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			10:35:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma sp.*
			Thalassionema nitzschioides
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp*
		BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia pungens*
			Pseudo-nitzschia sp. "1"
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*
			Chaetoceros debilis
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus radiatus*
			Coscinodiscus sp.
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*
			Skeletonema costatum
		LAUDERIACEAE	*Lauderia sp.*
		LITHODESMIACEAE	*Lithodesmium undulatum*
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira anguste-lineata
			Thalassiosira eccentrica
			Thalassiosira decipiens
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
		STEPHANOPYXIDACEAE	*Stephanophyxis turris*
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium fusus*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*
		GONYAULACACEAE	*Pyrophacus sp.*

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11260
Punto de Muestreo			BS3 - 4 S
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			11:20:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
CHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
			Nitzschia sp.
			Pseudo-nitzschia pungens
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma sp.*
			Thalassionema nitzschioides
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
			Rhizosolenia setigera
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp. "2"*
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
		DINOPHYSACEAE	*Dinophysis acuminata*
		PERIDINIACEAE	*Peridinium sp.*
			Scrippsiella sp.
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum micans
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*
		GONYAULACACEAE	*Pyrophacus sp.*
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11261
Punto de Muestreo			BS3 - 4 M
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			11:53:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		CATENULACEAE	*Amphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
			Pseudo-nitzschia pungens
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*
			Chaetoceros decipiens
			Chaetoceros lorenzianus
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus granii*
			Coscinodiscus sp.
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*
			Leptocylindrus mediterraneus
			Leptocylindrus minimus
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira anguste-lineata*
			Thalassiosira sp. "1"
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Dictyocha sp.
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*
		DINOPHYSACEAE	*Oxyphysis oxytoxoides*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*
			Protoperidinium pellucidum
			Protoperidinium sp.
		GONYAULACACEAE	*Pyrophacus sp.*

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11262
Punto de Muestreo			BS3 - 4 F
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			11:33:00 a.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
		BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia sp.*
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIPELTACEAE	*Actinoptychus senarius*
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*
			Chaetoceros curvisetus
			Chaetoceros debilis
			Chaetoceros decipiens
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia delicatula*
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira anguste-lineata
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Dictyocha sp.
			Octactis octonaria
CYANOBACTERIA	CYANOPHYCEAE	PHORMIDIACEAE	*Phormidium sp.*
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11263
Punto de Muestreo			BS3 - 2 S
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			13:00:00 p.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
CHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Cylindrotheca closterium*
			Nitzschia sp.
			Pseudo-nitzschia sp. "2"
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma sp.*
			Thalassionema nitzschioides
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*
			Ceratium fusus
			Ceratium dens
		DINOPHYSACEAE	*Dinophysis caudata*
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax sp.*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum micans
			Prorocentrum minimum
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium claudicans*
			Protoperidinium pellucidum
		GONYAULACACEAE	*Pyrophacus sp.*
		PERIDINIACEAE	*Scrippsiella sp.*
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11264
Punto de Muestreo			BS3 - 2 M
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			13:24:00 p.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		THALASSIONEMATACEAE	*Lioloma sp.*
		BACILLARIACEAE	*Nitzschia sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros decipiens*
			Chaetoceros lorenzianus
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*
		RHIZOSOLENIACEAE	*Guinardia sp.*
			Pseudosolenia calcar-avis
			Rhizosolenia setigera
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*
			Leptocylindrus mediterraneus
			Leptocylindrus minimus
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
			Thalassiosira sp. "1"
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Octactis octonaria
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
			Ceratium pulchellum
			Ceratium tripos
		DINOPHYSACEAE	*Dinophysis acuminata*
			Oxyphysis oxytoxoides
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax sp.*
			Pyrophacus sp.
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum gracile*
			Prorocentrum micans
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium conicum*
			Protoperidinium minutum
			Protoperidinium pellucidum
EUGLENOPHYTA	EUGLENOPHYCEAE	ND	ND

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE FITOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11265
Punto de Muestreo			BS3 - 2 F
Fecha de muestreo			2015-03-24
Hora de inicio del muestreo (H)			13:15:00 p.m.
División	Clase	Familia	Género y/o especie
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiphora sp.*
		BACILLARIACEAE	*Nitzschia sp.*
			Pseudo-nitzschia pungens
		PLAGIOTROPIDACEAE	*Plagiotropis sp.*
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma sp.*
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*
			Chaetoceros decipiens
			Chaetoceros lorenzianus
			Chaetoceros sp.
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus asteromphalus*
			Coscinodiscus sp.
		STEPHANODISCACEAE	*Cyclotella striata*
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*
			Leptocylindrus minimus
		THALASSIOSIRACEAE	*Planktoniella sol*
		RHIZOSOLENIACEAE	*Pseudosolenia calcar-avis*
			Rhizosolenia setigera
			Rhizosolenia sp.
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*
	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*
			Dictyocha sp. "1"
			Octactis octonaria
CYANOBACTERIA	CYANOPHYCEAE	PHORMIDIACEAE	*Phormidium sp.*
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium dens*
			Ceratium furca
			Ceratium fusus
		GONYAULACACEAE	*Gonyaulax sp.*
			Pyrophacus sp.
		DINOPHYSACEAE	*Oxyphysis oxytoxoides*
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*
			Prorocentrum minimum
			Prorocentrum gracile
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE ZOOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/10989
Punto de Muestreo			BSA-1 S
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO		
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.
		COPEPODITO CALANOIDA	
		COPEPODITO CYCLOPOIDA	
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND
MOLLUSCA	BIVALVIA	LARVA BIVALVO	
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorellopsis* sp.
			Eutintinnus sp.
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.

Numero de Referencia			A-15/10992
Punto de Muestreo			BSA-4 S
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			12:43:00 a.m.
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO		
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.
		COPEPODITO CALANOIDA	
		COPEPODITO CYCLOPOIDA	
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorellopsis* sp.
		XYSTONELLIDAE	*Xystonella* sp.

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE ZOOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11254
Punto de Muestreo			BS2 -3 S
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			09:45:00 a.m.
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO		
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.
		COPEPODITO CALANOIDA	
		COPEPODITO CYCLOPOIDA	
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND
MOLLUSCA	BIVALVIA	LARVA BIVALVO	
ROTIFERA	EUROTATORIA	SYNCHAETIDAE	*Sinchaeta* sp.
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorellopsis* sp.
			Eutintinnus sp.
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND

Numero de Referencia			A-15/11257
Punto de Muestreo			BS2-4 S
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			10:20:00 a.m.
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO		
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.
		ECTINOSOMATIIDAE	*Microsetella* sp.
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.
		COPEPODITO CALANOIDA	
		COPEPODITO CYCLOPOIDA	
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND
ROTIFERA	EUROTATORIA	SYNCHAETIDAE	*Sinchaeta* sp.
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

ENSAYO CUALITATIVO DE ZOOPLANCTON

Numero de Referencia			A-15/11260
Punto de Muestreo			BS3-4 S
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			11:20:00 a.m.
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO		
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.
		COPEPODITO CALANOIDA	
		COPEPODITO CYCLOPOIDA	
	BRANCHIOPODA	PODONIDAE	ND
ROTIFERA	EUROTATORIA	SYNCHAETIDAE	*Sinchaeta* sp.
MOLLUSCA	BIVALVIA	LARVA BIVALVO	
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorellopsis* sp.
			Eutintinnus sp.
		PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.
		XYSTONELLIDAE	*Xystonella* sp.
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND

Numero de Referencia			A-15/11263
Punto de Muestreo			BS3-2 S
Fecha de muestreo			2015-03-23
Hora de inicio del muestreo (H)			13:00:00 a.m.
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie
ARTHROPODA	LARVA NAUPLIO		
	MAXILLOPODA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.
		COPEPODITO CALANOIDA	
		COPEPODITO CYCLOPOIDA	
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	ND
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.
		METACYLIDIDAE	*Helicostomella* sp.

ND:Nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10976**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 3F	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:17 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10976	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,9	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0145	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10976	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 3F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10980**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 4M	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10980	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,7	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0061	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10980	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-15/10979**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 4S	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:43 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10979	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,7	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0010	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10979	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10981**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 4F	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:50 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10981	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	39,0	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0125	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10981	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 4F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10982**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 5S	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10982	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	39,0	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0009	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10982	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10984**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 5M	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:55 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10984	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,8	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0027	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10984	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-15/10985**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 5F	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:45 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10985	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	39,0	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0255	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Limite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10985	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 5F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10986**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 6S	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=14:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10986	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	38,9	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0007	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10986	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6S	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10987**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 6M	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=14:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10987	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	39,1	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10987	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6M	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/10988**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 6F	Fecha Fin:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 30/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=14:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10988	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F	Fecha Fin:	30/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	39,1	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0172	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/10988	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BSA - 6F	Fecha Fin:	30/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11236**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 1M	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=14:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11236	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,4	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11236	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11237**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 1F	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=14:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11237	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,7	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0036	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11237	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 1F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11238**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=09:45 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11238	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	41,0	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0008	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11238	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11239**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=09:55 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11239	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	41,0	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0058	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11239	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11241**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11241	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,8	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0008	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11241	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11240**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=09:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11240	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	41,0	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0130	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11240	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 3F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-15/11242**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:50 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11242	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,9	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0097	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11242	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4M	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11243**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2 - 4F	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P. A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:35 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11243	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	40,9	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0420	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11243	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS2 - 4F	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/11244**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0932-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA SAMANCO	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 31/3/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:20 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11244	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Características Básicas			
Salinidad	41,0	‰	
Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/11244	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 0581 - 2015 / BS3 - 4S	Fecha Fin:	31/03/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Características Básicas			
Salinidad	SM 2520 B. Ed 22nd	Electrometría	0,01 - 42 ‰
Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32654L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	42
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-24; Hora 09:55/14:10 S/S 000808-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 914-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-26
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-26
Fecha de Término de Análisis	:	2015-03-31
Solicitud de Análisis	:	02239/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato (*)(1) mg/L P-PO4-3	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(1) mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
02239-08849	BS2-3 M	0,03	0,070	<2,0	22,0	27,9
02239-08850	BS2-4 M	0,16	0,096	<2,0	25,2	29,5
02239-08851	BS3-4 M	0,04	0,080	<2,0	25,6	23,9
02239-08852	BS3-3 M	0,07	0,063	<2,0	20,8	24,7
02239-08853	BS3-2 M	0,03	0,059	<2,0	50,8	21,5
02239-08854	BS3-1 M	0,02	0,063	2,0	28,4	23,9
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	2,0	3,0	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02239-08849	BS2-3 M	0,1373	4,4179	<0,0006	0,0286	0,1114	0,0144	<0,0003	0,0069	0,0028	0,0026
02239-08850	BS2-4 M	0,1421	4,5971	<0,0006	0,0192	0,1202	0,0155	<0,0003	0,0085	0,0043	0,0028
02239-08851	BS3-4 M	0,1407	4,4882	<0,0006	0,0251	0,1127	0,0148	<0,0003	0,0110	0,0029	0,0028
02239-08852	BS3-3 M	0,1418	4,5938	<0,0006	0,0274	0,1115	0,0166	<0,0003	0,0138	0,0041	0,0028
02239-08853	BS3-2 M	0,1385	4,3536	<0,0006	0,0308	0,0958	0,0137	<0,0003	0,0112	0,0029	0,0025
02239-08854	BS3-1 M	0,1317	4,3105	<0,0006	0,0302	0,0925	0,0109	<0,0003	0,0127	0,0030	0,0024
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02239-08849	BS2-3 M	0,0101	0,0130	0,0191	0,0056	<0,0002	6,8042	0,0114	<0,0002	<0,0002	0,0006
02239-08850	BS2-4 M	0,0118	0,0127	0,0209	0,0071	<0,0002	7,4572	0,0123	<0,0002	<0,0002	0,0011
02239-08851	BS3-4 M	0,0125	0,0120	0,0262	0,0062	<0,0002	7,6371	0,0120	<0,0002	0,0003	0,0004
02239-08852	BS3-3 M	0,0136	0,0123	0,0328	0,0064	<0,0002	7,4566	0,0124	0,0002	0,0003	0,0008
02239-08853	BS3-2 M	0,0126	0,0118	0,0314	0,0065	<0,0002	6,9882	0,0111	0,0002	<0,0002	0,0010
02239-08854	BS3-1 M	0,0117	0,0123	0,0340	0,0062	<0,0002	6,9867	0,0114	0,0002	0,0002	0,0008
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02239-08849	BS2-3 M	0,0009	0,0061	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0030	<0,0003	<0,0010	0,0025	9 773,2433
02239-08850	BS2-4 M	0,0003	0,0060	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0037	<0,0003	<0,0010	0,0026	10 499,0838
02239-08851	BS3-4 M	0,0004	0,0063	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0046	<0,0003	<0,0010	0,0025	10 759,9982
02239-08852	BS3-3 M	0,0005	0,0069	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0065	0,0006	<0,0010	0,0026	10 681,6616
02239-08853	BS3-2 M	0,0009	0,0062	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0068	0,0004	<0,0010	0,0025	10 094,9045
02239-08854	BS3-1 M	0,0005	0,0067	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0068	0,0003	<0,0010	0,0024	9 888,4510
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32654L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
02239-08849	BS2-3 M	1 226,0200	353,7704	367,5276	0,1886	**0,3479**
02239-08850	BS2-4 M	1 280,8488	367,4796	394,0695	0,1758	**0,3607**
02239-08851	BS3-4 M	1 301,1204	370,5388	404,0739	0,2155	**0,4698**
02239-08852	BS3-3 M	1 282,5272	363,4228	401,2618	0,1862	**0,3195**
02239-08853	BS3-2 M	1 218,7600	347,5196	375,5055	0,1840	**0,1899**
02239-08854	BS3-1 M	1 219,6848	348,0596	368,7320	0,2008	**0,1774**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
(*)Fosfato	**EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)**
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([1]) El resultado del método de ensayo indicado se encuentra fuera del alcance de la acreditación otorgada por INDECOPI-SNA debido a que la muestra no es idónea para el ensayo por haber superado el tiempo de perecibilidad.
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 09 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32656L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-24; Hora 09:30/14:00 S/S 000810-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 914-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-26
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-26
Fecha de Término de Análisis	:	2015-03-31
Solicitud de Análisis	:	02241/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato (*)(1) mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2	Solidos Totales Suspendidos mg/L
02241-08861	BS2-3 F	0,11	0,092	<0,002	2 587,7	27,6
02241-08862	BS2-4 F	0,08	0,095	<0,002	2 418,9	57,6
02241-08863	BS3-4 F	<0,06	0,105	<0,002	2 502,4	45,2
02241-08864	BS3-3 F	0,06	0,128	<0,002	2 602,0	23,2
02241-08865	BS3-2 F	<0,06	0,089	<0,002	2 168,2	78,8
02241-08866	BS3-1 F	<0,06	0,077	0,017	2 466,4	31,2
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	0,5	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
02241-08861	BS2-3 F	26,3
02241-08862	BS2-4 F	35,9
02241-08863	BS3-4 F	29,5
02241-08864	BS3-3 F	24,7
02241-08865	BS3-2 F	35,9
02241-08866	BS3-1 F	27,9
	Límite de Cuantificación	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02241-08861	BS2-3 F	0,1484	4,3938	<0,0006	0,1056	0,1816	0,0191	<0,0003	0,0085	0,0066	0,0030
02241-08862	BS2-4 F	0,1544	4,4627	<0,0006	0,0552	0,1739	0,0169	<0,0003	0,0066	0,0035	0,0028
02241-08863	BS3-4 F	0,1474	4,4129	<0,0006	0,1373	0,2054	0,0269	<0,0003	0,0139	0,0066	0,0031
02241-08864	BS3-3 F	0,1418	4,6534	<0,0006	0,0274	0,1343	0,0129	<0,0003	0,0084	0,0048	0,0026
02241-08865	BS3-2 F	0,1558	4,5839	<0,0006	0,0394	0,1383	0,0148	<0,0003	0,0110	0,0033	0,0030
02241-08866	BS3-1 F	0,1526	4,5402	<0,0006	0,0807	0,1529	0,0180	<0,0003	0,0060	0,0038	0,0028
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02241-08861	BS2-3 F	0,0116	0,0129	0,0246	0,0085	<0,0002	7,4101	0,0122	<0,0002	0,0002	0,0005
02241-08862	BS2-4 F	0,0118	0,0129	0,0206	0,0099	<0,0002	7,2851	0,0133	<0,0002	0,0003	0,0004
02241-08863	BS3-4 F	0,0121	0,0141	0,0233	0,0097	<0,0002	7,4096	0,0129	<0,0002	0,0003	0,0007
02241-08864	BS3-3 F	0,0122	0,0172	0,0270	0,0090	<0,0002	7,0951	0,0116	<0,0002	0,0002	0,0004
02241-08865	BS3-2 F	0,0135	0,0173	0,0268	0,0097	<0,0002	7,7040	0,0132	<0,0002	0,0003	0,0016
02241-08866	BS3-1 F	0,0127	0,0179	0,0236	0,0096	<0,0002	7,7568	0,0139	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32656L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02241-08861	BS2-3 F	0,0005	0,0068	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0043	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 679,2436
02241-08862	BS2-4 F	0,0005	0,0062	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0033	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 135,0120
02241-08863	BS3-4 F	0,0004	0,0075	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0046	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 857,2924
02241-08864	BS3-3 F	0,0004	0,0063	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0034	<0,0003	<0,0010	0,0026	10 363,9878
02241-08865	BS3-2 F	0,0003	0,0070	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0056	<0,0003	<0,0010	0,0026	10 248,5364
02241-08866	BS3-1 F	0,0003	0,0072	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0046	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 663,1884
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** **mg/L**
02241-08861	BS2-3 F	1 277,7084	361,3744	407,5747	0,3505	**0,6704**
02241-08862	BS2-4 F	1 317,4012	371,3140	405,0536	0,2769	**0,5845**
02241-08863	BS3-4 F	1 305,5832	368,1272	410,1908	0,5080	**0,7866**
02241-08864	BS3-3 F	1 259,6076	354,4823	391,6896	0,2225	**0,4862**
02241-08865	BS3-2 F	1 316,8788	383,0756	431,7289	0,2500	**0,5713**
02241-08866	BS3-1 F	1 364,6784	382,5720	423,5960	0,3495	**0,8481**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
(*)Fosfato	**EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)**
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(1) El resultado del método de ensayo indicado se encuentra fuera del alcance de la acreditación otorgada por INDECOPI-SNA debido a que la muestra no es idónea para el ensayo por haber superado el tiempo de perecibilidad.
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 09 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32655L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	54
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-24; Hora 09:45/13.50 S/S 000809-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 914-2015
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-26
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-26
Fecha de Término de Análisis	:	2015-03-30
Solicitud de Análisis	:	02240/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato (*)(1) mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(1) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
02240-08855	BS2-3 S	<0,06	0,036	<0,20	<2,0	<1,0
02240-08856	BS2-4 S	<0,06	0,092	<0,20	<2,0	<1,0
02240-08857	BS3-4 S	<0,06	0,047	<0,20	<2,0	<1,0
02240-08858	BS3-3 S	<0,06	0,092	<0,20	2,1	<1,0
02240-08859	BS3-2 S	<0,06	0,039	<0,20	<2,0	<1,0
02240-08860	BS3-1 S	<0,06	0,068	<0,20	<2,0	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
02240-08855	BS2-3 S	28,8	17,5
02240-08856	BS2-4 S	49,6	29,5
02240-08857	BS3-4 S	25,6	31,9
02240-08858	BS3-3 S	26,0	5,6
02240-08859	BS3-2 S	26,4	16,7
02240-08860	BS3-1 S	43,2	27,9
	Límite de Cuantificación	3,0	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02240-08855	BS2-3 S	0,1490	4,8126	<0,0006	0,0356	0,0765	0,0139	<0,0003	0,0145	0,0043	0,0029
02240-08856	BS2-4 S	0,1433	4,5046	<0,0006	0,0316	0,1192	0,0119	<0,0003	0,0148	0,0036	0,0027
02240-08857	BS3-4 S	0,1399	4,9270	<0,0006	0,0199	0,0736	0,0122	<0,0003	0,0069	0,0019	0,0026
02240-08858	BS3-3 S	0,1657	4,5932	<0,0006	0,0416	0,1197	0,0095	<0,0003	0,0093	0,0042	0,0032
02240-08859	BS3-2 S	0,1586	4,4144	<0,0006	0,0317	0,0990	0,0072	<0,0003	0,0046	0,0016	0,0027
02240-08860	BS3-1 S	0,1518	4,3994	<0,0006	0,0759	0,1073	0,0101	<0,0003	0,0064	0,0020	0,0028
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02240-08855	BS2-3 S	0,0154	0,0141	0,0538	0,0074	<0,0002	7,7759	0,0132	0,0003	<0,0002	0,0010
02240-08856	BS2-4 S	0,0157	0,0145	0,0551	0,0067	<0,0002	7,6500	0,0126	0,0003	<0,0002	0,0011
02240-08857	BS3-4 S	0,0113	0,0159	0,0257	0,0089	<0,0002	7,6970	0,0125	<0,0002	0,0002	0,0016
02240-08858	BS3-3 S	0,0148	0,0137	0,0396	0,0070	<0,0002	7,6432	0,0130	0,0003	<0,0002	0,0011
02240-08859	BS3-2 S	0,0115	0,0124	0,0201	0,0092	<0,0002	7,4013	0,0127	<0,0002	0,0002	<0,0004
02240-08860	BS3-1 S	0,0100	0,0126	0,0197	0,0088	<0,0002	7,3282	0,0127	0,0003	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32655L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02240-08855	BS2-3 S	0,0003	0,0069	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0109	0,0005	<0,0010	0,0026	10 858,4593
02240-08856	BS2-4 S	0,0005	0,0067	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0093	0,0006	<0,0010	0,0024	10 965,0036
02240-08857	BS3-4 S	0,0003	0,0067	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0039	<0,0003	<0,0010	0,0026	11 020,3439
02240-08858	BS3-3 S	0,0015	0,0070	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0102	0,0007	<0,0010	0,0032	10 805,0473
02240-08859	BS3-2 S	0,0009	0,0054	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0023	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 803,0642
02240-08860	BS3-1 S	0,0006	0,0076	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0030	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 530,0604
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
02240-08855	BS2-3 S	1 369,4200	388,9676	434,1282	0,2073	**0,3239**
02240-08856	BS2-4 S	1 265,0144	366,9082	410,5379	0,1939	**0,1251**
02240-08857	BS3-4 S	1 297,2932	366,2656	417,2798	0,1635	**0,1016**
02240-08858	BS3-3 S	1 315,0164	373,3360	410,9397	0,2092	**0,3197**
02240-08859	BS3-2 S	1 267,3592	359,0492	406,1049	0,1779	**0,1514**
02240-08860	BS3-1 S	1 299,3888	369,1280	403,3434	0,1819	**0,1595**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
(*)Fosfato	**EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)**
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([1]) El resultado del método de ensayo indicado se encuentra fuera del alcance de la acreditación otorgada por INDECOPI-SNA debido a que la muestra no es idónea para el ensayo por haber superado el tiempo de perecibilidad.
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 07 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0018-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	26/03/2015		
Descripción:	TDR N° 584-LAB-2015	Fecha Inicio:	28/03/2015	Cód. Cliente:	106327
Tipo de muestra:	Sedimento	Fecha Fin:	11/05/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 27/05/2015

Observaciones:

Analisis subcobtratado Acreditado N° Informe Nº 091177-2015

Analisis subcobtratado Acreditado N° Informe Nº 091150-2015

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13043	
Punto de Muestreo			BS4-1A	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDAE	ND	5

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13044	
Punto de Muestreo			BS4-1B	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13045	
Punto de Muestreo			BS4-1C	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDAE	ND	9

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13046	
Punto de Muestreo			BS4-2A	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:50:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13037	
Punto de Muestreo			BS5-1A	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
EQUINODERMATA	HOLOTHUROIDEA	CUCUMARIIDAE	ND	10
	OPHIUROIDEA	OPHIOTRICHIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13038	
Punto de Muestreo			BS5-1B	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
EQUINODERMATA	HOLOTHUROIDEA	CUCUMARIIDAE	ND	15
	OPHIUROIDEA	OPHIOTRICHIDAE	ND	8

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13039	
Punto de Muestreo			BS5-1C	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
EQUINODERMATA	HOLOTHUROIDEA	CUCUMARIIDAE	ND	8

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13040	
Punto de Muestreo			BS2-2A	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:45:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
EQUINODERMATA	HOLOTHUROIDEA	CUCUMARIIDAE	ND	22
	OPHIUROIDEA	OPHIOTRICHIDAE	ND	41
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEREIDAE	*Pseudonereis* sp.	6
			ND	1
		HESIONIDAE	ND	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13041	
Punto de Muestreo			BS2-2B	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:45:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
EQUINODERMATA	HOLOTHUROIDEA	CUCUMARIIDAE	ND	43
	OPHIUROIDEA	OPHIOTRICHIDAE	ND	11
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEREIDAE	*Pseudonereis* sp.	13
			ND	1
		HESIONIDAE	ND	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13042	
Punto de Muestreo			BS2-2C	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:45:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
EQUINODERMATA	HOLOTHUROIDEA	CUCUMARIIDAE	ND	5
	OPHIUROIDEA	OPHIOTRICHIDAE	ND	34
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEREIDAE	*Pseudonereis* sp.	8
			ND	3
		MALDANIDAE	ND	1
		SPIONIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13051	
Punto de Muestreo			BS4-2B	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:50:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	ARENICOLIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13052	
Punto de Muestreo			BS4-2C	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:50:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13053	
Punto de Muestreo			BS4-3A	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:15:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13054	
Punto de Muestreo			BS4-3B	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:15:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	GLYCERIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13055	
Punto de Muestreo			BS4-3C	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:15:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13056	
Punto de Muestreo			BS4-4A	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:10:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13057	
Punto de Muestreo			BS4-4B	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:10:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEPHTYIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13058	
Punto de Muestreo			BS4-4C	
Fecha de muestreo			2015-03-25	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:10:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	CANCRIDAE	ND	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	3
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEPHTYIDAE	ND	1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12709	
Punto de Muestreo			BSA-1A	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12710	
Punto de Muestreo			BSA-1B	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12711	
Punto de Muestreo			BSA-1C	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12712	
Punto de Muestreo			BSA-2A	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12713	
Punto de Muestreo			BSA-2B	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12714	
Punto de Muestreo			BSA-2C	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12715	
Punto de Muestreo			BSA-3A	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:00:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12716	
Punto de Muestreo			BSA-3B	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:00:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12717	
Punto de Muestreo			BSA-3C	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:00:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12718	
Punto de Muestreo			BSA-4A	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:25:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12719	
Punto de Muestreo			BSA-4B	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:25:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12720	
Punto de Muestreo			BSA-4C	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:25:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12721	
Punto de Muestreo			BSA-5A	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:55:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12722	
Punto de Muestreo			BSA-5B	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:55:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12723	
Punto de Muestreo			BSA-5C	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:55:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12724	
Punto de Muestreo			BSA-6A	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			14:30:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12725	
Punto de Muestreo			BSA-6B	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			14:30:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12726	
Punto de Muestreo			BSA-6C	
Fecha de muestreo			2015-03-23	
Hora de inicio del muestreo (H)			14:30:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01771

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-15/01771-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 6	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 6			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=14:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01771

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01771-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 6	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	10500	mg/kg	
Sulfato Total	5100	mg/kg	
Sulfuro Total	5400	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01771

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01771-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 6	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01770

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01770-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 5	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 5			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:55 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01770

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01770-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 5	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	11000	mg/kg	
Sulfato Total	5200	mg/kg	
Sulfuro Total	5800	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01770

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01770-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 5	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01769

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01769-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 4	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=13:25 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01769

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01769-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 4	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	14500	mg/kg	
Sulfato Total	7100	mg/kg	
Sulfuro Total	7400	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01769

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01769-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 4	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01768

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01768-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 3	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 3			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:00 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01768

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01768-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 3	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	16100	mg/kg	
Sulfato Total	10600	mg/kg	
Sulfuro Total	5500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01768

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01768-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 3	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01767

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01767-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 2	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01767

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01767-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 2	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	19300	mg/kg	
Sulfato Total	9600	mg/kg	
Sulfuro Total	9700	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01767

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01767-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 2	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01766

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01766-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 1	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01766

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01766-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 1	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	24300	mg/kg	
Sulfato Total	13500	mg/kg	
Sulfuro Total	10800	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01766

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01766-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BSA - 1	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12708**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	27/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-6	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-6			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 14:30 H.

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12708	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-6	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	5,35	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	14430	mg/kg	
	Antimonio Total	0,0583	mg/kg	
	Arsénico Total	18,5	mg/kg	
	Bario Total	28,0	mg/kg	
	Berilio Total	0,388	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,6353	mg/kg	
	Boro Total	8,78	mg/kg	
	Cadmio Total	2,7001	mg/kg	
	Calcio Total	8114	mg/kg	
	Cerio Total	9,5411	mg/kg	
	Cobalto Total	83,7	mg/kg	
	Cobre Total	15,4	mg/kg	
	Cromo Total	25,3	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	70,8	mg/kg	
	Fósforo Total	1257	mg/kg	
	Hierro Total	13247	mg/kg	
	Litio Total	12,9	mg/kg	
	Magnesio Total	4959	mg/kg	
*	Manganeso Total	167	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	7,726	mg/kg	
	Níquel Total	6,93	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	9,891	mg/kg	
	Potasio Total	2313	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	8994	mg/kg	
	Talio Total	30,6	mg/kg	
	Titanio Total	467	mg/kg	
	Torio Total	0,2621	mg/kg	
	Uranio Total	34,5	mg/kg	
	Vanadio Total	70,2	mg/kg	
	Wolframio Total	1,1013	mg/kg	
	Zinc Total	40,6	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12708	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-6	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12707**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	27/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-5			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:55 H.

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12707	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-5	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	3,70	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	9181	mg/kg	
	Antimonio Total	0,2819	mg/kg	
	Arsénico Total	23,7	mg/kg	
	Bario Total	27,3	mg/kg	
	Berilio Total	0,216	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	< 0,18	mg/kg	
	Cadmio Total	3,6160	mg/kg	
	Calcio Total	8203	mg/kg	
	Cerio Total	9,2140	mg/kg	
	Cobalto Total	72,3	mg/kg	
	Cobre Total	14,1	mg/kg	
	Cromo Total	22,7	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	74,5	mg/kg	
	Fósforo Total	1725	mg/kg	
	Hierro Total	11518	mg/kg	
	Litio Total	8,72	mg/kg	
	Magnesio Total	4266	mg/kg	
*	Manganeso Total	139	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	3,839	mg/kg	
	Níquel Total	5,85	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	10,5	mg/kg	
	Potasio Total	2075	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	7575	mg/kg	
	Talio Total	23,7	mg/kg	
	Titanio Total	363	mg/kg	
	Torio Total	0,1492	mg/kg	
	Uranio Total	29,7	mg/kg	
	Vanadio Total	50,2	mg/kg	
	Wolframio Total	0,2328	mg/kg	
	Zinc Total	34,5	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12707	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-5	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Niquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12706**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	27/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-4	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:25 H.

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12706	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-4	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	6,49	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	15174	mg/kg	
	Antimonio Total	0,5286	mg/kg	
	Arsénico Total	22,8	mg/kg	
	Bario Total	40,5	mg/kg	
	Berilio Total	0,357	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,4255	mg/kg	
	Boro Total	2,68	mg/kg	
	Cadmio Total	3,6109	mg/kg	
	Calcio Total	8214	mg/kg	
	Cerio Total	8,8317	mg/kg	
	Cobalto Total	106	mg/kg	
	Cobre Total	23,4	mg/kg	
	Cromo Total	30,4	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	66,9	mg/kg	
	Fósforo Total	1069	mg/kg	
	Hierro Total	17291	mg/kg	
	Litio Total	15,7	mg/kg	
	Magnesio Total	6988	mg/kg	
*	Manganeso Total	236	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	7,472	mg/kg	
	Níquel Total	8,37	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	12,8	mg/kg	
	Potasio Total	3542	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	12463	mg/kg	
	Talio Total	35,4	mg/kg	
	Titanio Total	587	mg/kg	
	Torio Total	0,3866	mg/kg	
	Uranio Total	43,0	mg/kg	
	Vanadio Total	82,3	mg/kg	
	Wolframio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Zinc Total	57,1	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12706	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-4	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12705**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	27/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-3			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:00 H.

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12705	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-3	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	11,8	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	22285	mg/kg	
	Antimonio Total	0,4743	mg/kg	
	Arsénico Total	32,5	mg/kg	
	Bario Total	39,2	mg/kg	
	Berilio Total	0,570	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,9113	mg/kg	
	Boro Total	17,6	mg/kg	
	Cadmio Total	8,2908	mg/kg	
	Calcio Total	12565	mg/kg	
	Cerio Total	11,3	mg/kg	
	Cobalto Total	148	mg/kg	
	Cobre Total	35,1	mg/kg	
	Cromo Total	47,0	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	105	mg/kg	
	Fósforo Total	1291	mg/kg	
	Hierro Total	24276	mg/kg	
	Litio Total	24,3	mg/kg	
	Magnesio Total	8534	mg/kg	
*	Manganeso Total	294	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	14,6	mg/kg	
	Níquel Total	16,9	mg/kg	
	Plata Total	0,087	mg/kg	
	Plomo Total	23,1	mg/kg	
	Potasio Total	4044	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	19268	mg/kg	
	Talio Total	45,3	mg/kg	
	Titanio Total	511	mg/kg	
	Torio Total	0,4617	mg/kg	
	Uranio Total	59,9	mg/kg	
	Vanadio Total	116	mg/kg	
	Wolframio Total	1,0016	mg/kg	
	Zinc Total	81,0	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12705	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-3	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-15/12704**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	27/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-2	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:10 H.

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12704	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-2	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	9,14	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	21835	mg/kg	
	Antimonio Total	0,5768	mg/kg	
	Arsénico Total	28,5	mg/kg	
	Bario Total	36,5	mg/kg	
	Berilio Total	0,498	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,3981	mg/kg	
	Boro Total	12,7	mg/kg	
	Cadmio Total	5,5081	mg/kg	
	Calcio Total	10229	mg/kg	
	Cerio Total	12,0	mg/kg	
	Cobalto Total	130	mg/kg	
	Cobre Total	31,8	mg/kg	
	Cromo Total	39,6	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	76,8	mg/kg	
	Fósforo Total	957	mg/kg	
	Hierro Total	20826	mg/kg	
	Litio Total	22,8	mg/kg	
	Magnesio Total	7352	mg/kg	
*	Manganeso Total	276	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	15,1	mg/kg	
	Níquel Total	14,2	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	21,3	mg/kg	
	Potasio Total	3449	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	14488	mg/kg	
	Talio Total	44,9	mg/kg	
	Titanio Total	550	mg/kg	
	Torio Total	0,4924	mg/kg	
	Uranio Total	55,5	mg/kg	
	Vanadio Total	109	mg/kg	
	Wolframio Total	0,8371	mg/kg	
	Zinc Total	76,3	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12704	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-2	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12703**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	23/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO ANCASH	Fecha Recepción:	24/03/2015		
		Fecha Inicio:	27/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:30 H.

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12703	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-1	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	11,1	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	24032	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	29,8	mg/kg	
	Bario Total	29,3	mg/kg	
	Berilio Total	0,598	mg/kg	
*	Bismuto Total	1,1090	mg/kg	
	Boro Total	28,8	mg/kg	
	Cadmio Total	12,3	mg/kg	
	Calcio Total	32198	mg/kg	
	Cerio Total	11,3	mg/kg	
	Cobalto Total	148	mg/kg	
	Cobre Total	33,3	mg/kg	
	Cromo Total	55,0	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	234	mg/kg	
	Fósforo Total	1202	mg/kg	
	Hierro Total	24293	mg/kg	
	Litio Total	28,2	mg/kg	
	Magnesio Total	8368	mg/kg	
*	Manganeso Total	254	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	19,1	mg/kg	
	Níquel Total	18,8	mg/kg	
	Plata Total	0,497	mg/kg	
	Plomo Total	21,9	mg/kg	
	Potasio Total	3496	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	23571	mg/kg	
	Talio Total	48,2	mg/kg	
	Titanio Total	340	mg/kg	
	Torio Total	0,4412	mg/kg	
	Uranio Total	63,3	mg/kg	
	Vanadio Total	115	mg/kg	
	Wolframio Total	0,7709	mg/kg	
	Zinc Total	82,9	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12703	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BSA-1	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13035**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5 - 1	Fecha Fin:	08/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=09:30 H

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13035	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 1	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	1,85	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	4622	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	8,2	mg/kg	
	Bario Total	10,2	mg/kg	
	Berilio Total	0,061	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	4,58	mg/kg	
	Cadmio Total	1,2466	mg/kg	
	Calcio Total	4051	mg/kg	
	Cerio Total	5,7767	mg/kg	
	Cobalto Total	30,1	mg/kg	
	Cobre Total	5,02	mg/kg	
	Cromo Total	17,2	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	37,2	mg/kg	
	Fósforo Total	1816	mg/kg	
	Hierro Total	5282	mg/kg	
	Litio Total	5,11	mg/kg	
	Magnesio Total	2492	mg/kg	
*	Manganeso Total	67,5	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	1,460	mg/kg	
	Níquel Total	3,64	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	4,941	mg/kg	
	Potasio Total	879	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	3034	mg/kg	
	Talio Total	18,1	mg/kg	
	Titanio Total	123	mg/kg	
	Torio Total	< 0,0001	mg/kg	
	Uranio Total	0,1674	mg/kg	
	Vanadio Total	23,5	mg/kg	
	Wolframio Total	0,4223	mg/kg	
	Zinc Total	17,8	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13035	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 1	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-15/13036**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5 - 2	Fecha Fin:	08/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:45 H

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ilac-MRA IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13036	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 2	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	2,50	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	4656	mg/kg	
	Antimonio Total	0,0313	mg/kg	
	Arsénico Total	2,8	mg/kg	
	Bario Total	12,6	mg/kg	
	Berilio Total	0,129	mg/kg	
*	Bismuto Total	5,2243	mg/kg	
	Boro Total	8,47	mg/kg	
	Cadmio Total	0,2537	mg/kg	
	Calcio Total	148521	mg/kg	
	Cerio Total	4,6517	mg/kg	
	Cobalto Total	21,5	mg/kg	
	Cobre Total	5,42	mg/kg	
	Cromo Total	29,6	mg/kg	
	Estaño Total	0,73	mg/kg	
	Estroncio Total	1484	mg/kg	
	Fósforo Total	1181	mg/kg	
	Hierro Total	4458	mg/kg	
	Litio Total	6,19	mg/kg	
	Magnesio Total	3708	mg/kg	
*	Manganeso Total	39,1	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	< 0,003	mg/kg	
	Níquel Total	2,93	mg/kg	
	Plata Total	1,628	mg/kg	
	Plomo Total	3,235	mg/kg	
	Potasio Total	788	mg/kg	
	Selenio Total	1,833	mg/kg	
	Sodio Total	4781	mg/kg	
	Talio Total	19,6	mg/kg	
	Titanio Total	90,5	mg/kg	
	Torio Total	< 0,0001	mg/kg	
	Uranio Total	0,1919	mg/kg	
	Vanadio Total	30,3	mg/kg	
	Wolframio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Zinc Total	14,6	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13036	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 2	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01781

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-15/01781-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5 - 2	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:45 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01781

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01781-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 2	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	3200	mg/kg	
Sulfato Total	3100	mg/kg	
Sulfuro Total	< 1000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01781

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01781-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 2	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01780

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01780-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5 - 1	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=09:30 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01780

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01780-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 1	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	5000	mg/kg	
Sulfato Total	3000	mg/kg	
Sulfuro Total	2000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01780

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01780-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS5 - 1	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Limite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13050**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 4	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:10 H

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13050	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 4	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	4,58	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	4989	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	4,8	mg/kg	
	Bario Total	14,4	mg/kg	
	Berilio Total	0,176	mg/kg	
*	Bismuto Total	6,3940	mg/kg	
	Boro Total	10,5	mg/kg	
	Cadmio Total	1,2968	mg/kg	
	Calcio Total	206066	mg/kg	
	Cerio Total	4,8156	mg/kg	
	Cobalto Total	24,2	mg/kg	
	Cobre Total	6,50	mg/kg	
	Cromo Total	27,1	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	2237	mg/kg	
	Fósforo Total	1188	mg/kg	
	Hierro Total	5489	mg/kg	
	Litio Total	6,90	mg/kg	
	Magnesio Total	4744	mg/kg	
*	Manganeso Total	49,8	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	< 0,003	mg/kg	
	Níquel Total	3,02	mg/kg	
	Plata Total	1,851	mg/kg	
	Plomo Total	3,320	mg/kg	
	Potasio Total	1077	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	8658	mg/kg	
	Talio Total	20,6	mg/kg	
	Titanio Total	79,5	mg/kg	
	Torio Total	< 0,0001	mg/kg	
	Uranio Total	0,2095	mg/kg	
	Vanadio Total	35,3	mg/kg	
	Wolframio Total	0,8074	mg/kg	
	Zinc Total	14,0	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13050	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 4	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13049**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 3	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 3			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:15 H

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13049	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 3	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	12,9	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	17307	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	35,4	mg/kg	
	Bario Total	34,1	mg/kg	
	Berilio Total	0,454	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,3723	mg/kg	
	Boro Total	26,4	mg/kg	
	Cadmio Total	10,6	mg/kg	
	Calcio Total	12229	mg/kg	
	Cerio Total	9,7505	mg/kg	
	Cobalto Total	127	mg/kg	
	Cobre Total	38,3	mg/kg	
	Cromo Total	46,9	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	114	mg/kg	
	Fósforo Total	1541	mg/kg	
	Hierro Total	23919	mg/kg	
	Litio Total	20,4	mg/kg	
	Magnesio Total	8900	mg/kg	
*	Manganeso Total	299	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	13,0	mg/kg	
	Níquel Total	17,9	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	27,0	mg/kg	
	Potasio Total	4119	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	27357	mg/kg	
	Talio Total	63,0	mg/kg	
	Titanio Total	393	mg/kg	
	Torio Total	0,3945	mg/kg	
	Uranio Total	0,7506	mg/kg	
	Vanadio Total	98,3	mg/kg	
	Wolframio Total	0,9664	mg/kg	
	Zinc Total	82,2	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13049	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 3	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13048**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 2	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:50 H

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13048	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 2	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	11,4	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	16466	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	31,5	mg/kg	
	Bario Total	40,6	mg/kg	
	Berilio Total	0,393	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,6275	mg/kg	
	Boro Total	22,5	mg/kg	
	Cadmio Total	6,8984	mg/kg	
	Calcio Total	9843	mg/kg	
	Cerio Total	9,4984	mg/kg	
	Cobalto Total	119	mg/kg	
	Cobre Total	34,6	mg/kg	
	Cromo Total	40,0	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	92,2	mg/kg	
	Fósforo Total	1683	mg/kg	
	Hierro Total	21135	mg/kg	
	Litio Total	18,6	mg/kg	
	Magnesio Total	8090	mg/kg	
*	Manganeso Total	279	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	10,2	mg/kg	
	Níquel Total	13,9	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	21,6	mg/kg	
	Potasio Total	4072	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	19946	mg/kg	
	Talio Total	51,8	mg/kg	
	Titanio Total	539	mg/kg	
	Torio Total	0,1892	mg/kg	
	Uranio Total	0,6823	mg/kg	
	Vanadio Total	92,1	mg/kg	
	Wolframio Total	1,5611	mg/kg	
	Zinc Total	73,4	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13048	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 2	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13047**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 1	Fecha Fin:	08/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:10 H

Resultado de Metales Totales reportado en base a materia seca (MS).

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13047	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 1	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	3,16	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	7528	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	9,6	mg/kg	
	Bario Total	17,8	mg/kg	
	Berilio Total	0,134	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	6,60	mg/kg	
	Cadmio Total	1,4012	mg/kg	
	Calcio Total	7920	mg/kg	
	Cerio Total	9,9815	mg/kg	
	Cobalto Total	48,1	mg/kg	
	Cobre Total	10,9	mg/kg	
	Cromo Total	16,1	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	67,9	mg/kg	
	Fósforo Total	2221	mg/kg	
	Hierro Total	8662	mg/kg	
	Litio Total	7,17	mg/kg	
	Magnesio Total	3368	mg/kg	
*	Manganeso Total	125	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	2,424	mg/kg	
	Níquel Total	4,16	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	6,052	mg/kg	
	Potasio Total	1600	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	4835	mg/kg	
	Talio Total	26,3	mg/kg	
	Titanio Total	264	mg/kg	
	Torio Total	0,0010	mg/kg	
	Uranio Total	0,2886	mg/kg	
	Vanadio Total	39,0	mg/kg	
	Wolframio Total	1,1777	mg/kg	
	Zinc Total	26,6	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13047	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 1	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01785

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01785-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 4	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=12:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01785

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01785-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 4	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	5900	mg/kg	
Sulfato Total	5900	mg/kg	
Sulfuro Total	< 1000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01785

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01785-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 4	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01784

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01784-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 3	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 3			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=11:15 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01784

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01784-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 3	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	25700	mg/kg	
Sulfato Total	11200	mg/kg	
Sulfuro Total	14500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01784

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01784-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 3	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01783

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01783-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 2	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:50 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01783

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01783-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 2	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	20500	mg/kg	
Sulfato Total	9600	mg/kg	
Sulfuro Total	10900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01783

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01783-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 2	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01782

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01782-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	25/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	26/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 1	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO=10:10 H

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01782

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01782-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 1	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	7600	mg/kg	
Sulfato Total	5300	mg/kg	
Sulfuro Total	2300	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01782

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01782-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 584 / BS4 - 1	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32679L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	24
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-26; Hora 16:40/17:30 S/S 000825-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR N° 926
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-27; Hora: 13:45 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-27; Hora: 14:00 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-04-04
Solicitud de Análisis	:	02260/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L
02260-08912	AMP-02	0,07	0,036	<0,20	<1,0	33,2
02260-08913	AMP-03	0,07	0,039	<0,20	<1,0	23,2
02260-08914	AMP-04	0,01	0,047	<0,20	<1,0	33,6
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	1,0	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)([2]) mg/L O2
02260-08912	AMP-02	<1,8	<1,8	**25,6**
02260-08913	AMP-03	<1,8	<1,8	**17,6**
02260-08914	AMP-04	<1,8	<1,8	**18,4**
	Límite de Cuantificación	1,8	1,8	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02260-08912	AMP-02	0,1868	4,1564	<0,0006	0,2423	0,3161	0,0278	<0,0003	0,0101	0,0077	0,0031
02260-08913	AMP-03	0,1738	4,0732	<0,0006	0,1619	0,2964	0,0261	<0,0003	0,0068	0,0053	0,0027
02260-08914	AMP-04	0,2038	4,6395	<0,0006	0,3012	0,2749	0,0323	<0,0003	0,0077	0,0059	0,0037
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02260-08912	AMP-02	0,0176	0,0139	0,0455	0,0085	<0,0002	7,0497	0,0128	0,0004	0,0003	0,0040
02260-08913	AMP-03	0,0169	0,0111	0,0240	0,0087	<0,0002	7,2754	0,0128	0,0002	<0,0002	0,0016
02260-08914	AMP-04	0,0170	0,0124	0,0196	0,0082	<0,0002	7,5280	0,0150	0,0002	<0,0002	0,0019
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02260-08912	AMP-02	0,0010	0,0104	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0152	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 435,1802
02260-08913	AMP-03	0,0003	0,0084	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0085	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 028,1319
02260-08914	AMP-04	0,0002	0,0089	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0045	<0,0003	<0,0010	0,0034	10 618,5287
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
02260-08912	AMP-02	1 198,4766	350,5518	315,1946	0,4621	**0,8532**
02260-08913	AMP-03	1 154,7496	341,8761	299,3684	0,3294	**0,6433**
02260-08914	AMP-04	1 362,4383	393,7523	352,2297	0,4800	**1,1025**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32679L/15-MA-MB

Métodos:	
Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 10 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32652L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-25; Hora 09.30/12:40 S/S 000806-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 915
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-26
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-26
Fecha de Término de Análisis	:	2015-03-31
Solicitud de Análisis	:	02237/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	**Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2**	Solidos Totales Suspendidos mg/L
02237-08842	BS5-1 F	<0,06	0,052	<0,002	**2 517,0**	32,0
02237-08843	BS4-1 F	<0,06	0,068	<0,002	**2 668,9**	59,2
02237-08844	BS4-2 F	0,06	0,095	0,010	**2 601,4**	58,0
02237-08845	BS4-3 F	<0,06	0,073	<0,002	**2 575,0**	38,4
02237-08846	BS4-4 F	<0,06	0,097	<0,002	**2 591,2**	57,6
02237-08847	BS5-2 F	<0,06	0,118	<0,002	**2 693,6**	28,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	**0,5**	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	**Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2**
02237-08842	BS5-1 F	**19,9**
02237-08843	BS4-1 F	**35,9**
02237-08844	BS4-2 F	**29,5**
02237-08845	BS4-3 F	**30,3**
02237-08846	BS4-4 F	**27,9**
02237-08847	BS5-2 F	**29,5**
	Límite de Cuantificación	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02237-08842	BS5-1 F	0,1548	4,8369	<0,0006	0,0735	0,1032	0,0239	<0,0003	0,0091	0,0031	0,0028
02237-08843	BS4-1 F	0,1491	4,5477	<0,0006	0,8610	0,2753	0,1068	<0,0003	0,0102	0,0178	0,0029
02237-08844	BS4-2 F	0,1488	4,7182	<0,0006	0,7768	0,1659	0,0823	<0,0003	0,0122	0,0169	0,0029
02237-08845	BS4-3 F	0,1522	4,8526	<0,0006	0,2409	0,1709	0,0274	<0,0003	0,0118	0,0109	0,0039
02237-08846	BS4-4 F	0,1471	4,6291	<0,0006	0,5109	0,2017	0,0418	<0,0003	0,0093	0,0124	0,0033
02237-08847	BS5-2 F	0,1398	4,3567	<0,0006	0,0395	0,1659	0,0135	<0,0003	0,0094	0,0042	0,0028
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02237-08842	BS5-1 F	0,0112	0,0153	0,0295	0,0025	<0,0002	8,1979	0,0145	<0,0002	<0,0002	0,0004
02237-08843	BS4-1 F	0,0108	0,0197	0,0246	0,0058	<0,0002	7,1551	0,0127	<0,0002	0,0005	0,0005
02237-08844	BS4-2 F	0,0123	0,0172	0,0285	0,0044	<0,0002	7,5407	0,0133	<0,0002	0,0003	0,0008
02237-08845	BS4-3 F	0,0146	0,0108	0,0344	0,0045	<0,0002	7,5630	0,0119	0,0003	<0,0002	0,0014
02237-08846	BS4-4 F	0,0111	0,0129	0,0216	0,0053	<0,0002	7,4373	0,0127	<0,0002	0,0005	0,0005
02237-08847	BS5-2 F	0,0120	0,0114	0,0278	0,0058	<0,0002	7,2288	0,0116	0,0002	0,0003	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32652L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02237-08842	BS5-1 F	0,0003	0,0064	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0030	<0,0003	<0,0010	0,0029	11 147,1276
02237-08843	BS4-1 F	0,0004	0,0114	0,0011	<0,0001	<0,0003	0,0049	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 256,3872
02237-08844	BS4-2 F	0,0003	0,0106	0,0008	<0,0001	<0,0003	0,0048	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 513,2484
02237-08845	BS4-3 F	0,0009	0,0078	0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0082	0,0004	<0,0010	0,0032	10 609,9356
02237-08846	BS4-4 F	0,0007	0,0084	0,0005	<0,0001	<0,0003	0,0034	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 448,1506
02237-08847	BS5-2 F	0,0007	0,0070	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0067	0,0003	<0,0010	0,0026	10 037,2067
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
02237-08842	BS5-1 F	1 440,2204	387,3252	441,0070	0,2811	**0,7090**
02237-08843	BS4-1 F	1 304,7840	361,6732	388,3190	1,7182	**2,2022**
02237-08844	BS4-2 F	1 355,2388	380,9624	411,0343	1,3446	**2,0475**
02237-08845	BS4-3 F	1 370,1844	377,9740	392,0142	0,5668	**1,0118**
02237-08846	BS4-4 F	1 279,2140	369,6868	396,3272	1,0537	**1,6894**
02237-08847	BS5-2 F	1 252,5728	366,3572	378,7680	0,2223	**0,6364**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
[2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 09 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32653L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	8
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-25; Hora 13:05 S/S 000807-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua de Mar - TDR N° 915
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-26
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-26
Fecha de Término de Análisis	:	2015-03-31
Solicitud de Análisis	:	02238/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L
02238-08848	AMP-01	0,03	0,071	<0,20	<1,0	32,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	1,0	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	**Demanda Química de Oxigeno (*)([2])** **mg/L O2**
02238-08848	AMP-01	**30,3**
	Límite de Cuantificación	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02238-08848	AMP-01	0,1451	4,6866	<0,0006	0,0877	0,1543	0,0285	<0,0003	0,0098	0,0059	0,0034
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02238-08848	AMP-01	0,0133	0,0147	0,0275	0,0073	<0,0002	7,8702	0,0115	0,0002	0,0002	0,0008
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02238-08848	AMP-01	0,0004	0,0081	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0050	<0,0003	<0,0010	0,0025	10 899,1474
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
02238-08848	AMP-01	1 303,2116	381,3804	412,9812	0,5440	**0,4815**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32653L/15-MA

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 09 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32647L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	21
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-25; Hora 10:55/12:25 S/S 000803-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 915
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-26
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-26
Fecha de Término de Análisis	:	2015-04-01
Solicitud de Análisis	:	02234/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L PO4-3	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Demanda Química de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2
02234-08835	BS4-2 M	<0,06	0,116	4,5	25,2	29,5
02234-08836	BS4-3 M	0,07	0,072	2,5	29,6	31,9
02234-08837	BS4-4 M	0,07	0,107	2,5	29,2	22,3
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	2,0	3,0	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02234-08835	BS4-2 M	0,1517	4,6483	<0,0006	0,0159	0,1251	0,0186	<0,0003	0,0054	0,0022	0,0028
02234-08836	BS4-3 M	0,1391	4,1544	<0,0006	0,0181	0,0743	0,0153	<0,0003	0,0072	0,0019	0,0023
02234-08837	BS4-4 M	0,1549	4,6852	<0,0006	0,0135	0,1104	0,0179	<0,0003	0,0078	0,0021	0,0027
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02234-08835	BS4-2 M	0,0101	0,0137	0,0172	0,0063	<0,0002	7,5141	0,0132	<0,0002	<0,0002	<0,0004
02234-08836	BS4-3 M	0,0089	0,0178	0,0247	0,0075	<0,0002	6,5958	0,0111	<0,0002	<0,0002	0,0004
02234-08837	BS4-4 M	0,0108	0,0151	0,0179	0,0052	<0,0002	7,7724	0,0131	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02234-08835	BS4-2 M	0,0003	0,0059	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0025	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 533,8338
02234-08836	BS4-3 M	0,0002	0,0064	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0023	<0,0003	<0,0010	0,0027	9 969,8620
02234-08837	BS4-4 M	0,0002	0,0061	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0015	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 872,1132
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
02234-08835	BS4-2 M	1 348,3208	375,5596	408,5631	0,1701	**0,4773**
02234-08836	BS4-3 M	1 222,9740	339,1554	356,1420	0,0919	**0,6030**
02234-08837	BS4-4 M	1 391,7124	386,6400	421,0710	0,1553	**0,4509**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32647L/15-MA

Métodos:

METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(²) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 10 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32646L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	54
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-25; Hora 09:40/12:50 S/S 000802-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 915
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-27
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-27
Fecha de Término de Análisis	:	2015-04-01
Solicitud de Análisis	:	02233/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
02233-08829	BS5-1 S	<0,06	0,045	<0,20	4,2	<1,0
02233-08830	BS4-1 S	<0,06	0,052	<0,20	3,2	<1,0
02233-08831	BS4-2 S	<0,06	0,136	<0,20	2,2	<1,0
02233-08832	BS4-3 S	<0,06	0,026	<0,20	3,1	<1,0
02233-08833	BS4-4 S	<0,06	0,102	<0,20	3,6	<1,0
02233-08834	BS5-2 S	<0,06	0,115	<0,20	3,6	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
02233-08829	BS5-1 S	53,6	29,5
02233-08830	BS4-1 S	34,8	27,1
02233-08831	BS4-2 S	28,0	21,5
02233-08832	BS4-3 S	29,2	31,1
02233-08833	BS4-4 S	33,6	33,5
02233-08834	BS5-2 S	30,4	27,9
	Límite de Cuantificación	3,0	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02233-08829	BS5-1 S	0,1328	4,6440	<0,0006	0,0198	0,1004	0,0168	<0,0003	0,0081	0,0016	0,0021
02233-08830	BS4-1 S	0,1442	4,7492	<0,0006	0,0294	0,0684	0,0195	<0,0003	0,0116	0,0025	0,0025
02233-08831	BS4-2 S	0,1651	4,8264	<0,0006	0,0353	0,2161	0,0085	<0,0003	0,0068	0,0044	0,0039
02233-08832	BS4-3 S	0,1622	4,6447	<0,0006	0,0123	0,0921	0,0125	<0,0003	0,0030	0,0012	0,0030
02233-08833	BS4-4 S	0,1418	4,2922	<0,0006	0,0218	0,1137	0,0148	<0,0003	0,0059	0,0020	0,0026
02233-08834	BS5-2 S	0,1547	4,6580	<0,0006	0,0259	0,1462	0,0183	<0,0003	0,0075	0,0072	0,0029
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02233-08829	BS5-1 S	0,0075	0,0142	0,0165	0,0062	<0,0002	6,8887	0,0118	<0,0002	0,0002	0,0004
02233-08830	BS4-1 S	0,0109	0,0165	0,0326	0,0056	<0,0002	7,8526	0,0131	0,0002	0,0003	0,0010
02233-08831	BS4-2 S	0,0126	0,0111	0,0226	0,0042	<0,0002	7,9188	0,0141	0,0002	0,0003	0,0008
02233-08832	BS4-3 S	0,0101	0,0110	0,0185	0,0032	<0,0002	7,8329	0,0133	<0,0002	<0,0002	0,0004
02233-08833	BS4-4 S	0,0105	0,0136	0,0247	0,0012	<0,0002	6,7739	0,0119	0,0002	0,0002	0,0009
02233-08834	BS5-2 S	0,0121	0,0159	0,0340	0,0018	<0,0002	7,7032	0,0135	<0,0002	0,0003	0,0007
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32646L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02233-08829	BS5-1 S	<0,0002	0,0072	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0018	<0,0003	<0,0010	0,0023	10 383,0900
02233-08830	BS4-1 S	<0,0002	0,0126	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0064	<0,0003	<0,0010	0,0023	11 005,3932
02233-08831	BS4-2 S	0,0005	0,0066	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0055	0,0003	<0,0010	0,0032	11 019,2120
02233-08832	BS4-3 S	0,0004	0,0059	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0019	<0,0003	<0,0010	0,0032	10 724,7352
02233-08833	BS4-4 S	0,0003	0,0062	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0047	0,0003	<0,0010	0,0027	10 237,8590
02233-08834	BS5-2 S	0,0003	0,0069	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0050	0,0003	<0,0010	0,0029	10 848,0476
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
02233-08829	BS5-1 S	1 221,6172	351,7112	368,7262	0,1365	**0,1405**
02233-08830	BS4-1 S	1 396,9360	386,3440	414,0426	0,1554	**<0,1000**
02233-08831	BS4-2 S	1 401,7272	390,9144	416,8933	1,1918	**0,1711**
02233-08832	BS4-3 S	1 367,9280	376,2692	412,8947	0,1413	**0,1368**
02233-08833	BS4-4 S	1 225,1704	343,9816	368,8625	0,1598	**0,1574**
02233-08834	BS5-2 S	1 384,0808	382,3388	418,3728	0,1947	**0,2451**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 07 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32680L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-26; Hora 09:40/12:35 S/S 000822-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 916
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-27; Hora: 11:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-27; Hora: 11:10 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-04-04
Solicitud de Análisis	:	02261/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2	Solidos Totales Suspendidos mg/L
02261-08915	BS1-6 F	<0,06	0,165	0,010	**3088,9**	27,6
02261-08916	BS1-5 F	<0,06	0,107	0,014	**3129,3**	33,2
02261-08917	BS1-4 F	0,13	0,069	<0,002	**3221,7**	71,2
02261-08918	BS2-2 F	0,06	0,090	0,018	**3033,2**	47,0
02261-08919	BS2-1 F	0,06	0,035	0,034	**3131,8**	30,4
02261-08920	BS1-2 F	<0,06	0,059	<0,002	**3051,4**	89,1
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	**0,5**	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
02261-08915	BS1-6 F	--	--	**20,0**
02261-08916	BS1-5 F	--	--	**15,2**
02261-08917	BS1-4 F	--	--	**19,2**
02261-08918	BS2-2 F	<1,8	<1,8	**28,8**
02261-08919	BS2-1 F	<1,8	<1,8	**27,2**
02261-08920	BS1-2 F	<1,8	<1,8	**43,9**
	Límite de Cuantificación	1,8	1,8	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02261-08915	BS1-6 F	0,1968	4,4113	<0,0006	0,1178	0,3746	0,0251	<0,0003	0,0089	0,0079	0,0032
02261-08916	BS1-5 F	0,1718	4,1628	<0,0006	0,4340	0,4446	0,0305	<0,0003	0,0113	0,0153	0,0029
02261-08917	BS1-4 F	0,1879	4,1866	<0,0006	0,5180	0,4386	0,0382	<0,0003	0,0110	0,0218	0,0034
02261-08918	BS2-2 F	0,1923	4,3901	<0,0006	1,4907	0,4741	0,1128	<0,0003	0,0113	0,0301	0,0038
02261-08919	BS2-1 F	0,1828	4,3838	<0,0006	0,0988	0,3732	0,0209	<0,0003	0,0066	0,0051	0,0031
02261-08920	BS1-2 F	0,1769	4,0556	<0,0006	3,9458	0,5501	0,2964	<0,0003	0,0112	0,0775	0,0044
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02261-08915	BS1-6 F	0,0174	0,0129	0,0225	0,0082	<0,0002	7,5960	0,0136	<0,0002	<0,0002	0,0020
02261-08916	BS1-5 F	0,0180	0,0180	0,0728	0,0079	<0,0002	6,9398	0,0116	0,0004	0,0006	0,0041
02261-08917	BS1-4 F	0,0178	0,0157	0,0393	0,0084	<0,0002	7,1402	0,0124	0,0003	<0,0002	0,0063
02261-08918	BS2-2 F	0,0161	0,0153	0,0397	0,0077	<0,0002	7,5079	0,0136	0,0004	<0,0002	0,0037
02261-08919	BS2-1 F	0,0157	0,0101	0,0055	0,0073	<0,0002	7,5264	0,0134	<0,0002	<0,0002	0,0010
02261-08920	BS1-2 F	0,0166	0,0175	0,0348	0,0074	<0,0002	7,1077	0,0116	<0,0002	<0,0002	0,0056
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32680L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02261-08915	BS1-6 F	<0,0002	0,0087	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0065	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 065,0111
02261-08916	BS1-5 F	<0,0002	0,0139	0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0346	<0,0003	<0,0010	0,0026	9 702,0791
02261-08917	BS1-4 F	<0,0002	0,0129	0,0007	<0,0001	<0,0003	0,0253	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 441,6774
02261-08918	BS2-2 F	<0,0002	0,0132	0,0011	<0,0001	<0,0003	0,0283	<0,0003	<0,0010	0,0032	10 814,7227
02261-08919	BS2-1 F	<0,0002	0,0078	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0032	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 989,8998
02261-08920	BS1-2 F	<0,0002	0,0197	0,0025	<0,0001	<0,0003	0,0095	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 162,6633
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
02261-08915	BS1-6 F	1 272,6802	376,5488	417,2868	0,3318	**1,6389**
02261-08916	BS1-5 F	1 087,0789	316,4554	383,8831	0,8358	**1,9309**
02261-08917	BS1-4 F	1 274,5532	374,5998	355,5369	1,0189	**1,7691**
02261-08918	BS2-2 F	1 258,0326	373,3634	414,1566	2,2070	**4,2962**
02261-08919	BS2-1 F	1 264,0320	370,9009	413,2798	0,3946	**1,4326**
02261-08920	BS1-2 F	1 126,0821	328,8370	392,2928	5,7128	**7,7774**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 10 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32681L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-26; Hora 09:30/12:45 S/S 000820-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 916
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-27 Hora: 11:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-27 Hora: 11:20 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-04-04
Solicitud de Análisis	:	02262/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquímica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
02262-08921	BS1-6 S	<0,06	0,050	<0,20	2,8	<1,0
02262-08922	BS1-5 S	<0,06	0,047	<0,20	3,2	<1,0
02262-08923	BS1-4 S	<0,06	0,058	<0,20	3,6	<1,0
02262-08924	BS2-2 S	<0,06	0,047	<0,20	3,8	<1,0
02262-08925	BS2-1 S	<0,06	0,147	<0,20	3,1	<1,0
02262-08926	BS1-2 S	<0,06	0,060	<0,20	2,4	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
02262-08921	BS1-6 S	24,4	--	--	28,0
02262-08922	BS1-5 S	26,0	--	--	30,4
02262-08923	BS1-4 S	26,0	--	--	31,3
02262-08924	BS2-2 S	51,2	<1,8	<1,8	17,7
02262-08925	BS2-1 S	28,0	<1,8	<1,8	24,1
02262-08926	BS1-2 S	29,6	<1,8	<1,8	16,1
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02262-08921	BS1-6 S	0,1959	4,6624	<0,0006	0,0982	0,2851	0,0181	<0,0003	0,0129	0,0084	0,0035
02262-08922	BS1-5 S	0,1754	4,3534	<0,0006	0,0535	0,1288	0,0141	<0,0003	0,0075	0,0042	0,0034
02262-08923	BS1-4 S	0,1844	4,5304	<0,0006	0,0542	0,1965	0,0168	<0,0003	0,0092	0,0052	0,0041
02262-08924	BS2-2 S	0,1652	4,5016	<0,0006	0,1949	0,2597	0,0154	<0,0003	0,0080	0,0042	0,0031
02262-08925	BS2-1 S	0,1735	4,3811	<0,0006	0,0473	0,2620	0,0151	<0,0003	0,0085	0,0061	0,0032
02262-08926	BS1-2 S	0,1859	4,5834	<0,0006	0,0707	0,2721	0,0205	<0,0003	0,0095	0,0061	0,0037
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02262-08921	BS1-6 S	0,0202	0,0135	0,0606	0,0090	<0,0002	7,7398	0,0141	0,0005	0,0002	0,0051
02262-08922	BS1-5 S	0,0182	0,0095	0,1839	0,0079	<0,0002	7,2993	0,0149	0,0005	<0,0002	0,0035
02262-08923	BS1-4 S	0,0215	0,0115	0,0225	0,0075	<0,0002	7,7174	0,0153	0,0004	<0,0002	0,0028
02262-08924	BS2-2 S	0,0221	0,0139	0,0226	0,0077	<0,0002	7,0373	0,0137	<0,0002	0,0002	0,0021
02262-08925	BS2-1 S	0,0178	0,0106	0,0209	0,0077	<0,0002	7,3051	0,0145	<0,0002	<0,0002	0,0013
02262-08926	BS1-2 S	0,0199	0,0118	0,0302	0,0079	<0,0002	7,8269	0,0148	<0,0002	<0,0002	0,0019
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32681L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02262-08921	BS1-6 S	<0,0002	0,0111	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0190	<0,0003	<0,0010	0,0032	10 813,9246
02262-08922	BS1-5 S	0,0038	0,0079	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0082	<0,0003	<0,0010	0,0033	10 536,3432
02262-08923	BS1-4 S	0,0014	0,0100	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0095	<0,0003	<0,0010	0,0034	9 739,6132
02262-08924	BS2-2 S	0,0005	0,0076	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0086	<0,0003	<0,0010	0,0031	10 304,3480
02262-08925	BS2-1 S	<0,0002	0,0074	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0104	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 672,5901
02262-08926	BS1-2 S	0,0005	0,0081	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0080	<0,0003	<0,0010	0,0031	10 025,7988
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
02262-08921	BS1-6 S	1 309,5379	404,3903	420,2249	0,3551	**0,7073**
02262-08922	BS1-5 S	1 207,9810	375,0313	397,1797	0,1738	**0,5078**
02262-08923	BS1-4 S	1 288,7410	407,0868	429,5518	0,2444	**0,5769**
02262-08924	BS2-2 S	1 170,5674	364,7312	307,6610	0,3369	**0,4631**
02262-08925	BS2-1 S	1 240,5812	388,3737	409,8313	0,3305	**0,4258**
02262-08926	BS1-2 S	1 298,3589	410,9569	432,3453	0,3939	**0,6208**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analiticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analiticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(*) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 09 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32695L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	35
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-26; Hora 09:50/12:10 S/S 000821-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía Samanco - Agua de Mar - TDR N° 916
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-27; Hora 11:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-27; Hora 11:15 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-04-04
Solicitud de Análisis	:	02276/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Demanda Bioquímica de Oxígeno (*)(2) mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
02276-08972	BS1-6 M	<0,06	0,162	2,5	26,4	20,9
02276-08973	BS1-5 M	<0,06	0,147	2,5	24,8	28,1
02276-08974	BS1-4 M	<0,06	0,124	<2,0	26,8	25,7
02276-08975	BS2-2 M	<0,06	0,065	<2,0	21,6	28,1
02276-08976	BS2-1 M	<0,06	0,079	<2,0	24,0	23,3
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	2,0	3,0	2,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
02276-08975	BS2-2 M	<1,8	<1,8
02276-08976	BS2-1 M	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	1,8	1,8

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02276-08972	BS1-6 M	0,1915	4,1916	<0,0006	0,0975	0,3852	0,0136	<0,0003	0,0085	0,0155	0,0035
02276-08973	BS1-5 M	0,2019	4,4641	<0,0006	0,2703	0,3704	0,0220	<0,0003	0,0270	0,0187	0,0042
02276-08974	BS1-4 M	0,2036	4,4194	<0,0006	0,1293	0,3365	0,0129	<0,0003	0,0100	0,0108	0,0037
02276-08975	BS2-2 M	0,1996	4,4036	<0,0006	0,0472	0,3156	0,0132	<0,0003	0,0105	0,0038	0,0038
02276-08976	BS2-1 M	0,1989	4,4943	<0,0006	0,0770	0,2976	0,0135	<0,0003	0,0104	0,0041	0,0038
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02276-08972	BS1-6 M	0,0192	0,0116	0,0224	0,0011	<0,0002	7,5420	0,0125	0,0004	0,0002	0,0009
02276-08973	BS1-5 M	0,0350	0,0132	0,0445	0,0027	<0,0002	8,1711	0,0138	<0,0002	<0,0002	0,0015
02276-08974	BS1-4 M	0,0204	0,0113	0,0183	0,0030	<0,0002	8,1711	0,0139	<0,0002	<0,0002	0,0027
02276-08975	BS2-2 M	0,0215	0,0168	0,0200	0,0092	<0,0002	8,0680	0,0145	0,0007	<0,0002	0,0015
02276-08976	BS2-1 M	0,0228	0,0146	0,0126	0,0032	<0,0002	8,2133	0,0145	<0,0002	<0,0002	0,0008
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02276-08972	BS1-6 M	<0,0002	0,0071	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0050	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 175,5484
02276-08973	BS1-5 M	<0,0002	0,0142	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0080	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 189,5444
02276-08974	BS1-4 M	<0,0002	0,0076	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0102	<0,0003	<0,0010	0,0030	11 107,0770
02276-08975	BS2-2 M	0,0009	0,0077	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0037	<0,0003	<0,0010	0,0036	10 009,3848
02276-08976	BS2-1 M	<0,0002	0,0094	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0039	<0,0003	<0,0010	0,0032	9 587,3204
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32695L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
02276-08972	BS1-6 M	1 204,7340	377,0095	369,5922	0,4215	**1,0041**
02276-08973	BS1-5 M	1 284,3191	411,7482	453,3594	0,5171	**0,9763**
02276-08974	BS1-4 M	1 273,2633	408,4920	447,2252	0,3870	**0,9199**
02276-08975	BS2-2 M	1 268,9824	459,3391	443,8209	0,3766	**1,1628**
02276-08976	BS2-1 M	1 285,6100	464,0887	446,1058	0,4323	**1,0149**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20ºC**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 09 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32682L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	43
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-03-26; Hora 11:30/12:45 S/S 000823-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua Superficial y Agua de Mar - TDR N° 916
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-03-27; Hora: 11:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-03-27; Hora: 11:15 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-04-07
Solicitud de Análisis	:	02263/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquimica de Oxigeno mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
02263-08927	AMS-01	<0,06	<0,20	2,8	--
02263-08928	AMS-02	<0,06	<0,20	2,5	--
02263-08929	AMS-03	<0,06	<0,20	<2,0	--
02263-08930	AMP-05	<0,06	<0,20	--	<1,0
02263-08931	AMP-06	<0,06	<0,20	--	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Fosfato mg/L PO4-3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Demanda Química de Oxígeno mg/L O2	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
02263-08927	AMS-01	0,162	--	27,5	--
02263-08928	AMS-02	0,147	--	9,0	--
02263-08929	AMS-03	0,124	--	9,0	--
02263-08930	AMP-05	--	0,065	--	20,9
02263-08931	AMP-06	--	0,079	--	8,0
	Límite de Cuantificación	0,008	0,003	2,0	2,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Cloruros mg/L Cl-
02263-08927	AMS-01	3,2	23	13x10³	577,8
02263-08928	AMS-02	3,2	49x10	79x10	437,3
02263-08929	AMS-03	<3,0	23	23	452,6
02263-08930	AMP-05	46,0	<1,8	<1,8	--
02263-08931	AMP-06	27,2	<1,8	<1,8	--
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	1,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
02263-08927	AMS-01	0,0216	2,9313	<0,0006	0,0866	0,8617	0,0280	0,0051	0,0064	0,3051	0,0026
02263-08928	AMS-02	0,0043	0,7098	<0,0006	0,0118	0,1152	0,0049	0,0016	0,0013	0,0483	0,0005
02263-08929	AMS-03	0,0038	0,6997	<0,0006	<0,0019	0,0940	0,0041	0,0010	0,0024	0,0235	0,0005
02263-08930	AMP-05	0,1856	4,4603	<0,0006	0,8365	0,3693	0,0526	<0,0003	0,0161	0,0265	0,0043
02263-08931	AMP-06	0,1892	4,4169	<0,0006	0,0803	0,1988	0,0139	<0,0003	0,0093	0,0066	0,0040
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
02263-08927	AMS-01	0,0281	0,0107	0,0498	0,0098	<0,0002	7,8538	0,1728	<0,0002	<0,0002	<0,0004
02263-08928	AMS-02	0,0071	0,0023	0,0155	0,0223	0,0032	2,0812	0,0458	<0,0002	<0,0002	<0,0004
02263-08929	AMS-03	0,0072	0,0021	0,0018	0,0220	0,0024	2,1209	0,0442	<0,0002	<0,0002	<0,0004
02263-08930	AMP-05	0,0256	0,0184	0,0663	0,0071	<0,0002	7,6931	0,0152	0,0043	0,0004	0,0179
02263-08931	AMP-06	0,0188	0,0109	0,0568	0,0076	<0,0002	7,6540	0,0156	<0,0002	0,0002	0,0023
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 32682L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
02263-08927	AMS-01	0,0004	0,1645	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0123	<0,0003	<0,0010	0,0608	2 292,5598
02263-08928	AMS-02	0,0003	0,0434	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0023	<0,0003	<0,0010	0,0216	474,5203
02263-08929	AMS-03	0,0002	0,0398	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0012	<0,0003	<0,0010	0,0230	507,4664
02263-08930	AMP-05	0,0002	0,0153	0,0006	<0,0001	<0,0003	0,0268	<0,0003	<0,0010	0,0039	11 084,9368
02263-08931	AMP-06	<0,0002	0,0260	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0064	<0,0003	<0,0010	0,0035	11 101,4175
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** **mg/L**
02263-08927	AMS-01	363,4585	48,8805	978,6864	0,5608	**66,8690**
02263-08928	AMS-02	83,7646	8,4697	256,3567	0,0788	**15,5537**
02263-08929	AMS-03	82,5554	7,6526	253,7815	0,0052	**14,9720**
02263-08930	AMP-05	1 279,6228	403,3065	429,4029	1,2960	**2,1767**
02263-08931	AMP-06	1 268,2763	401,5686	427,0788	0,2748	**1,0018**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Demanda Bioquimica de Oxigeno	EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
Cloruros	EPA 325.3 1999 Chloride (Titrimetric, Mercuric Nitrate)
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
Demanda Química de Oxígeno	EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(²) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 08 de Abril del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. TERESA ZACARIAS CARO
C.B.P. 1183
JEFE DE LABORATORIO MICROBIOLOGIA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0018-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	27/03/2015		
Descripción:	TDR N° 582-LAB-2015	Fecha Inicio:	30/03/2015	Cód. Cliente:	106327
Tipo de muestra:	Sedimento	Fecha Fin:	12/05/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 27/05/2015

Observaciones:

Analisis subcobtratado Acreditado N° Informe Nº 091214-2015

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13123	
Punto de Muestreo			BS1-2A	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	ORDEN AMPHIPODA		1
ANNELIDA	POLYCHAETA	POLYNOIDAE	ND	2
EQUINODERMATA	OPHIUROIDEA	OPHIACTIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13124	
Punto de Muestreo			BS1-2B	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	ORDEN AMPHIPODA		1
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEREIDAE	ND	3

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13125	
Punto de Muestreo			BS1-2C	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	GLYCERIDAE	ND	1
		HESIONIDAE	ND	1
		NEREIDAE	ND	1
		POLYNOIDAE	ND	1
		ONUPHIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13126	
Punto de Muestreo			BS1-4A	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:40:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEPHTYIDAE	ND	3

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13127	
Punto de Muestreo			BS1-4B	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:40:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDAE	ND	4

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13128	
Punto de Muestreo			BS1-4C	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:40:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEREIDAE	ND	1
		SPIONIDAE	ND	15

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Numero de Referencia			S-15/13129	
Punto de Muestreo			BS1-5A	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDAE	ND	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13130	
Punto de Muestreo			BS1-5B	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13131	
Punto de Muestreo			BS1-5C	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:10:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13132	
Punto de Muestreo			BS1-6A	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:40:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEPHTYIDAE	ND	2
		SPIONIDAE	ND	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13133	
Punto de Muestreo			BS1-6B	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:40:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDAE	ND	2

Numero de Referencia			S-15/13134	
Punto de Muestreo			BS1-6C	
Fecha de muestreo			2015-03-26	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:40:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01791

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-15/01791-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	26/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	27/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-2	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01791

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01791-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-2	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	2500	mg/kg	
Sulfato Total	< 1000	mg/kg	
Sulfuro Total	1600	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01791

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01791-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-2	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01792

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-15/01792-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	26/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	27/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-4	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01792

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01792-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-4	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	4200	mg/kg	
Sulfato Total	2500	mg/kg	
Sulfuro Total	1700	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01792

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01792-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-4	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01793

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01793-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	26/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	27/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-5	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-5			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01793

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01793-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-5	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	7900	mg/kg	
Sulfato Total	7400	mg/kg	
Sulfuro Total	< 1000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01793

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01793-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-5	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01794

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-15/01794-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	26/03/2015	Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	27/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cliente tercero:	
Punto de Muestreo:	BS1-6	Fecha Fin:	15/04/2015	PNT Muestreo	
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Legislación	
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-6				

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 09:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01794

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01794-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-6	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	10700	mg/kg	
Sulfato Total	8800	mg/kg	
Sulfuro Total	1900	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01794

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01794-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-6	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13122**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	26/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	27/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-6	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-6			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 09:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13122	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-6	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	6,44	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	11978	mg/kg	
	Antimonio Total	0,4733	mg/kg	
	Arsénico Total	31,8	mg/kg	
	Bario Total	45,5	mg/kg	
	Berilio Total	0,272	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,0184	mg/kg	
	Boro Total	10,3	mg/kg	
	Cadmio Total	5,9790	mg/kg	
	Calcio Total	20534	mg/kg	
	Cerio Total	7,9459	mg/kg	
	Cobalto Total	87,5	mg/kg	
	Cobre Total	24,1	mg/kg	
	Cromo Total	30,8	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	166	mg/kg	
	Fósforo Total	2380	mg/kg	
	Hierro Total	16106	mg/kg	
	Litio Total	13,3	mg/kg	
	Magnesio Total	5912	mg/kg	
*	Manganeso Total	215	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	6,555	mg/kg	
	Níquel Total	10,1	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	15,5	mg/kg	
	Potasio Total	3230	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	9972	mg/kg	
	Talio Total	38,9	mg/kg	
	Titanio Total	600	mg/kg	
	Torio Total	0,0072	mg/kg	
	Uranio Total	0,5170	mg/kg	
	Vanadio Total	65,7	mg/kg	
	Wolframio Total	1,1414	mg/kg	
	Zinc Total	56,8	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13122	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-6	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13121**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	26/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	27/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-5	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-5			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13121	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-5	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	4,25	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	7787	mg/kg	
	Antimonio Total	0,1028	mg/kg	
	Arsénico Total	20,0	mg/kg	
	Bario Total	16,2	mg/kg	
	Berilio Total	0,158	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,0598	mg/kg	
	Boro Total	8,97	mg/kg	
	Cadmio Total	4,1662	mg/kg	
	Calcio Total	24813	mg/kg	
	Cerio Total	7,2219	mg/kg	
	Cobalto Total	52,6	mg/kg	
	Cobre Total	12,8	mg/kg	
	Cromo Total	22,2	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	191	mg/kg	
	Fósforo Total	1438	mg/kg	
	Hierro Total	9855	mg/kg	
	Litio Total	7,64	mg/kg	
	Magnesio Total	3259	mg/kg	
*	Manganeso Total	112	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	4,779	mg/kg	
	Níquel Total	7,07	mg/kg	
	Plata Total	0,120	mg/kg	
	Plomo Total	8,867	mg/kg	
	Potasio Total	1364	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	5777	mg/kg	
	Talio Total	28,2	mg/kg	
	Titanio Total	171	mg/kg	
	Torio Total	< 0,0001	mg/kg	
	Uranio Total	0,3210	mg/kg	
	Vanadio Total	40,9	mg/kg	
	Wolframio Total	0,5408	mg/kg	
	Zinc Total	33,7	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13121	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-5	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13120**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	26/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	27/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-4	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13120	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-4	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	2,74	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	11930	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	8,5	mg/kg	
	Bario Total	26,8	mg/kg	
	Berilio Total	0,195	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	2,43	mg/kg	
	Cadmio Total	0,8301	mg/kg	
	Calcio Total	4219	mg/kg	
	Cerio Total	9,2293	mg/kg	
	Cobalto Total	68,3	mg/kg	
	Cobre Total	18,4	mg/kg	
	Cromo Total	18,1	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	33,3	mg/kg	
	Fósforo Total	1269	mg/kg	
	Hierro Total	12403	mg/kg	
	Litio Total	9,75	mg/kg	
	Magnesio Total	4432	mg/kg	
*	Manganeso Total	192	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	5,094	mg/kg	
	Níquel Total	5,36	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	8,464	mg/kg	
	Potasio Total	2179	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	4429	mg/kg	
	Talio Total	33,6	mg/kg	
	Titanio Total	409	mg/kg	
	Torio Total	0,0638	mg/kg	
	Uranio Total	0,3835	mg/kg	
	Vanadio Total	57,1	mg/kg	
	Wolframio Total	0,7583	mg/kg	
	Zinc Total	41,8	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13120	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-4	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/13119**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	26/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-ANCASH	Fecha Recepción:	27/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-2	Fecha Fin:	09/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13119	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-2	Fecha Fin:	09/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	1,76	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	7156	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	5,2	mg/kg	
	Bario Total	13,5	mg/kg	
	Berilio Total	0,105	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	2,16	mg/kg	
	Cadmio Total	0,2253	mg/kg	
	Calcio Total	3170	mg/kg	
	Cerio Total	7,9072	mg/kg	
	Cobalto Total	45,5	mg/kg	
	Cobre Total	9,61	mg/kg	
	Cromo Total	12,3	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	23,8	mg/kg	
	Fósforo Total	1126	mg/kg	
	Hierro Total	8200	mg/kg	
	Litio Total	5,44	mg/kg	
	Magnesio Total	2746	mg/kg	
*	Manganeso Total	120	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	2,542	mg/kg	
	Níquel Total	3,32	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	5,309	mg/kg	
	Potasio Total	1126	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	2938	mg/kg	
	Talio Total	22,2	mg/kg	
	Titanio Total	212	mg/kg	
	Torio Total	0,0038	mg/kg	
	Uranio Total	0,2612	mg/kg	
	Vanadio Total	36,6	mg/kg	
	Wolframio Total	0,9422	mg/kg	
	Zinc Total	24,3	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/13119	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 582 / BS1-2	Fecha Fin:	09/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 -.10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01772

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01772-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-1	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:30 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01772

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01772-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-1	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	8700	mg/kg	
Sulfato Total	4400	mg/kg	
Sulfuro Total	4300	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01772

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01772-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-1	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Limite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01773

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-15/01773-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:45 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01773

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01773-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-2	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	8500	mg/kg	
Sulfato Total	2200	mg/kg	
Sulfuro Total	6300	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01773

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01773-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-2	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01774

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-15/01774-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-3			PNT Muestreo	
				Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:05 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01774

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01774-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-3	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	7800	mg/kg	
Sulfato Total	2600	mg/kg	
Sulfuro Total	5200	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01774

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01774-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-3	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01775

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**MN-15/01775-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-4	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:25 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01775

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01775-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-4	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	12200	mg/kg	
Sulfato Total	5500	mg/kg	
Sulfuro Total	6700	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01775

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01775-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-4	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01776

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01776-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01776

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01776-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-1	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	8700	mg/kg	
Sulfato Total	7700	mg/kg	
Sulfuro Total	1000	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01776

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01776-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-1	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01777

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01777-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-2	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:50 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01777

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01777-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-2	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	10700	mg/kg	
Sulfato Total	7200	mg/kg	
Sulfuro Total	3500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01777

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01777-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-2	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01778

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01778-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-3	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-3			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 14:35 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01778

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01778-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-3	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	4400	mg/kg	
Sulfato Total	1900	mg/kg	
Sulfuro Total	2500	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01778

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01778-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-3	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01779

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/01779-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	MI-0187-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-4	Fecha Fin:	15/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-4			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 14/5/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 09:30 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01779

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01779-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-4	Fecha Fin:	15/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	14500	mg/kg	
Sulfato Total	5800	mg/kg	
Sulfuro Total	8700	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : MN-15/01779

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/01779-M1	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-4	Fecha Fin:	15/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	1000 - 200000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

TDR N° 583

INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO Análisis:Materia Orgánica, Metales

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-15/12979**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015		
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-1	Fecha Fin:	08/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:30 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12979	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-1	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	3,64	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	10765	mg/kg	
	Antimonio Total	0,2182	mg/kg	
	Arsénico Total	12,6	mg/kg	
	Bario Total	23,4	mg/kg	
	Berilio Total	0,217	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,2154	mg/kg	
	Boro Total	8,24	mg/kg	
	Cadmio Total	1,8011	mg/kg	
	Calcio Total	6733	mg/kg	
	Cerio Total	8,2752	mg/kg	
	Cobalto Total	72,9	mg/kg	
	Cobre Total	14,6	mg/kg	
	Cromo Total	20,3	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	56,5	mg/kg	
	Fósforo Total	1326	mg/kg	
	Hierro Total	12916	mg/kg	
	Litio Total	9,42	mg/kg	
	Magnesio Total	3921	mg/kg	
*	Manganeso Total	163	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	5,473	mg/kg	
	Níquel Total	7,00	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	9,218	mg/kg	
	Potasio Total	1926	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	4957	mg/kg	
	Talio Total	31,4	mg/kg	
	Titanio Total	421	mg/kg	
	Torio Total	0,0963	mg/kg	
	Uranio Total	0,4124	mg/kg	
	Vanadio Total	54,9	mg/kg	
	Wolframio Total	1,1231	mg/kg	
	Zinc Total	34,7	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-15/12979 | Tipo Muestra: SEDIMENTOS

Descripción: TDR N° 583 / BS3-1 | Fecha Fin: 08/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Propiedades Químicas				
* Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
Metales Totales				
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12980**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015		
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2	Fecha Fin:	08/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:45 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12980	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-2	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	3,30	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	11673	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	18,2	mg/kg	
	Bario Total	21,4	mg/kg	
	Berilio Total	0,205	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	12,1	mg/kg	
	Cadmio Total	2,4665	mg/kg	
	Calcio Total	4606	mg/kg	
	Cerio Total	9,1301	mg/kg	
	Cobalto Total	73,2	mg/kg	
	Cobre Total	15,1	mg/kg	
	Cromo Total	21,1	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	36,3	mg/kg	
	Fósforo Total	1038	mg/kg	
	Hierro Total	13211	mg/kg	
	Litio Total	9,34	mg/kg	
	Magnesio Total	3480	mg/kg	
*	Manganeso Total	161	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	6,650	mg/kg	
	Níquel Total	8,52	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	10,3	mg/kg	
	Potasio Total	1675	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	3762	mg/kg	
	Talio Total	30,6	mg/kg	
	Titanio Total	359	mg/kg	
	Torio Total	0,0969	mg/kg	
	Uranio Total	0,4208	mg/kg	
	Vanadio Total	55,7	mg/kg	
	Wolframio Total	0,3706	mg/kg	
	Zinc Total	39,5	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12980	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-2	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12981**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cliente tercero:	
Punto de Muestreo:	BS3-3	Fecha Fin:	08/04/2015	PNT Muestreo	
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Legislación	
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-3				

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:05 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12981	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-3	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	3,10	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	8783	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	17,1	mg/kg	
	Bario Total	21,2	mg/kg	
	Berilio Total	0,158	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	5,85	mg/kg	
	Cadmio Total	2,7097	mg/kg	
	Calcio Total	3980	mg/kg	
	Cerio Total	8,4486	mg/kg	
	Cobalto Total	58,3	mg/kg	
	Cobre Total	15,3	mg/kg	
	Cromo Total	18,5	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	29,6	mg/kg	
	Fósforo Total	1130	mg/kg	
	Hierro Total	10720	mg/kg	
	Litio Total	8,10	mg/kg	
	Magnesio Total	3602	mg/kg	
*	Manganeso Total	150	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	4,368	mg/kg	
	Níquel Total	6,09	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	10,2	mg/kg	
	Potasio Total	1800	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	5041	mg/kg	
	Talio Total	28,6	mg/kg	
	Titanio Total	279	mg/kg	
	Torio Total	0,0973	mg/kg	
	Uranio Total	0,3384	mg/kg	
	Vanadio Total	44,6	mg/kg	
	Wolframio Total	0,7890	mg/kg	
	Zinc Total	36,9	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12981	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-3	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-15/12982**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015		3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Punto de Muestreo:	BS3-4	Fecha Fin:	08/04/2015	Cliente tercero:	
Muestreado por:	Cliente	Lote:		PNT Muestreo Legislación	
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-4				

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:25 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-15/12982

Descripción: TDR N° 583 / BS3-4

Tipo Muestra: SEDIMENTOS

Fecha Fin: 08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	7,06	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	17487	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	27,0	mg/kg	
	Bario Total	37,3	mg/kg	
	Berilio Total	0,356	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	19,8	mg/kg	
	Cadmio Total	5,9308	mg/kg	
	Calcio Total	8057	mg/kg	
	Cerio Total	9,6950	mg/kg	
	Cobalto Total	104	mg/kg	
	Cobre Total	27,7	mg/kg	
	Cromo Total	34,6	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	68,9	mg/kg	
	Fósforo Total	1279	mg/kg	
	Hierro Total	18864	mg/kg	
	Litio Total	17,2	mg/kg	
	Magnesio Total	5700	mg/kg	
*	Manganeso Total	242	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	10,5	mg/kg	
	Níquel Total	12,1	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	18,2	mg/kg	
	Potasio Total	2980	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	7957	mg/kg	
	Talio Total	44,3	mg/kg	
	Titanio Total	537	mg/kg	
	Torio Total	0,1302	mg/kg	
	Uranio Total	0,5931	mg/kg	
	Vanadio Total	84,7	mg/kg	
	Wolframio Total	0,9371	mg/kg	
	Zinc Total	62,8	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12982	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS3-4	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Propiedades Químicas				
* Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
Metales Totales				
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**S-15/12995**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015		
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1	Fecha Fin:	08/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-1			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ilac-MRA IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12995	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-1	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	2,44	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	12486	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	11,4	mg/kg	
	Bario Total	30,0	mg/kg	
	Berilio Total	0,225	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	16,2	mg/kg	
	Cadmio Total	1,5096	mg/kg	
	Calcio Total	9961	mg/kg	
	Cerio Total	9,9021	mg/kg	
	Cobalto Total	76,2	mg/kg	
	Cobre Total	15,6	mg/kg	
	Cromo Total	20,7	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	79,1	mg/kg	
	Fósforo Total	1065	mg/kg	
	Hierro Total	13879	mg/kg	
	Litio Total	10,8	mg/kg	
	Magnesio Total	4045	mg/kg	
*	Manganeso Total	175	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	7,597	mg/kg	
	Níquel Total	6,69	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	8,784	mg/kg	
	Potasio Total	2203	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	4134	mg/kg	
	Talio Total	32,1	mg/kg	
	Titanio Total	601	mg/kg	
	Torio Total	0,1368	mg/kg	
	Uranio Total	0,4640	mg/kg	
	Vanadio Total	61,1	mg/kg	
	Wolframio Total	0,9983	mg/kg	
	Zinc Total	36,2	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-15/12995 | Tipo Muestra: SEDIMENTOS

Descripción: TDR N° 583 / BS2-1 | Fecha Fin: 08/04/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Propiedades Químicas				
* Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
Metales Totales				
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12996**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015		
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015		
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-2	Fecha Fin:	08/04/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-2			PNT Muestreo Legislación	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:50 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12996	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-2	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	4,89	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	18466	mg/kg	
	Antimonio Total	0,5248	mg/kg	
	Arsénico Total	14,7	mg/kg	
	Bario Total	43,0	mg/kg	
	Berilio Total	0,410	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,9297	mg/kg	
	Boro Total	8,58	mg/kg	
	Cadmio Total	1,6700	mg/kg	
	Calcio Total	7315	mg/kg	
	Cerio Total	11,8	mg/kg	
	Cobalto Total	105	mg/kg	
	Cobre Total	26,6	mg/kg	
	Cromo Total	28,5	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	58,7	mg/kg	
	Fósforo Total	1209	mg/kg	
	Hierro Total	19222	mg/kg	
	Litio Total	16,5	mg/kg	
	Magnesio Total	5849	mg/kg	
*	Manganeso Total	261	mg/kg	
	Mercurio Total	1,57	mg/kg	
	Molibdeno Total	10,6	mg/kg	
	Níquel Total	9,00	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	13,7	mg/kg	
	Potasio Total	3221	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	6603	mg/kg	
	Talio Total	42,6	mg/kg	
	Titanio Total	770	mg/kg	
	Torio Total	0,1809	mg/kg	
	Uranio Total	0,5964	mg/kg	
	Vanadio Total	88,6	mg/kg	
	Wolframio Total	1,8277	mg/kg	
	Zinc Total	56,8	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12996	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-2	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12997**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015	Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Cliente tercero:	
Punto de Muestreo:	BS2-3	Fecha Fin:	08/04/2015	PNT Muestreo	
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Legislación	
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-3				

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 14:35 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12997	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-3	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	2,84	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	12103	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	9,5	mg/kg	
	Bario Total	18,8	mg/kg	
	Berilio Total	0,228	mg/kg	
*	Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg	
	Boro Total	8,80	mg/kg	
	Cadmio Total	1,0272	mg/kg	
	Calcio Total	4115	mg/kg	
	Cerio Total	12,1	mg/kg	
	Cobalto Total	64,0	mg/kg	
	Cobre Total	13,2	mg/kg	
	Cromo Total	19,3	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	28,4	mg/kg	
	Fósforo Total	1220	mg/kg	
	Hierro Total	11434	mg/kg	
	Litio Total	9,17	mg/kg	
	Magnesio Total	3247	mg/kg	
*	Manganeso Total	156	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	6,629	mg/kg	
	Níquel Total	5,00	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	9,146	mg/kg	
	Potasio Total	1449	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	4029	mg/kg	
	Talio Total	27,6	mg/kg	
	Titanio Total	387	mg/kg	
	Torio Total	0,0059	mg/kg	
	Uranio Total	0,3790	mg/kg	
	Vanadio Total	58,8	mg/kg	
	Wolframio Total	0,7633	mg/kg	
	Zinc Total	31,3	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12997	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-3	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/12998**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	S-0200-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Toma Muestra:	24/03/2015		
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Fecha Recepción:	25/03/2015	Cod Cliente:	106327
		Fecha Inicio:	30/03/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Punto de Muestreo:	BS2-4	Fecha Fin:	08/04/2015	Cliente tercero:	
Muestreado por:	Cliente	Lote:		PNT Muestreo Legislación	
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-4				

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 9/4/15

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 09:30 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12998	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-4	Fecha Fin:	08/04/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	7,16	%	
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	20809	mg/kg	
	Antimonio Total	< 0,0017	mg/kg	
	Arsénico Total	33,3	mg/kg	
	Bario Total	38,5	mg/kg	
	Berilio Total	0,451	mg/kg	
*	Bismuto Total	0,0364	mg/kg	
	Boro Total	16,5	mg/kg	
	Cadmio Total	4,9540	mg/kg	
	Calcio Total	7691	mg/kg	
	Cerio Total	13,5	mg/kg	
	Cobalto Total	115	mg/kg	
	Cobre Total	33,9	mg/kg	
	Cromo Total	36,9	mg/kg	
	Estaño Total	< 0,01	mg/kg	
	Estroncio Total	64,1	mg/kg	
	Fósforo Total	1306	mg/kg	
	Hierro Total	20779	mg/kg	
	Litio Total	21,0	mg/kg	
	Magnesio Total	6331	mg/kg	
*	Manganeso Total	297	mg/kg	
	Mercurio Total	< 0,03	mg/kg	
	Molibdeno Total	13,9	mg/kg	
	Níquel Total	13,7	mg/kg	
	Plata Total	< 0,006	mg/kg	
	Plomo Total	22,9	mg/kg	
	Potasio Total	3270	mg/kg	
	Selenio Total	< 0,004	mg/kg	
	Sodio Total	9091	mg/kg	
	Talio Total	50,9	mg/kg	
	Titanio Total	555	mg/kg	
	Torio Total	0,1626	mg/kg	
	Uranio Total	0,6659	mg/kg	
	Vanadio Total	95,5	mg/kg	
	Wolframio Total	0,9651	mg/kg	
	Zinc Total	78,4	mg/kg	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/12998	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 583 / BS2-4	Fecha Fin:	08/04/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,15 - 1000 mg/kg
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 1000 mg/kg
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 5000 mg/kg
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 10000 mg/kg
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 1000 mg/kg
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 1000 mg/kg
	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 1000 mg/kg
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 10000 mg/kg
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 1000 mg/kg
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 10000 mg/kg
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	3 - 5000 mg/kg
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg
	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 10000 mg/kg
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 1000 mg/kg
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 10000 mg/kg
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 1000 mg/kg
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 1000 mg/kg
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

TDR N° 583

INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO Análisis:Bentos o Macrozoobentos

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0018-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	25/03/2015		
Descripción:	TDR N° 583-LAB-2015	Fecha Inicio:	28/03/2015	Cód. Cliente:	106327
Tipo de Muestra:	Sedimentos	Fecha Fin:	11/05/2015	Contrato:	PE14-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 13/05/2015

Observaciones:

Analisis subcobtratado Acreditado N° Informe Nº 091177-2015

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12983	
Punto de Muestreo			BS3-1A	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:30:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12984	
Punto de Muestreo			BS3-1B	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:30:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/12985	
Punto de Muestreo			BS3-1C	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			12:30:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12986	
Punto de Muestreo			BS3-2A	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:45:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEPHTYIDAE	ND	1
		SPIONIDAE	ND	14

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/12987	
Punto de Muestreo			BS3-2B	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:45:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	GLYCERIDAE	ND	1
		SPIONIDAE	ND	4

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/12988	
Punto de Muestreo			BS3-2C	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:45:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12989	
Punto de Muestreo			BS3-3A	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:05:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDAE	ND	4

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/12990	
Punto de Muestreo			BS3-3B	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:05:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	NEPHTYIDAE	ND	1
		SPIONIDAE	ND	10

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/12991	
Punto de Muestreo			BS3-3C	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			11:05:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	ARENICOLIDAE	ND	1
		GLYCERIDAE	ND	1
		SPIONIDAE	ND	4

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12992	
Punto de Muestreo			BS3-4A	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:25:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	GLYCERIDAE	ND	1
		NEPHTYIDAE	ND	1
		SPIONIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/12993	
Punto de Muestreo			BS3-4B	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:25:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	CANCRIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/12994	
Punto de Muestreo			BS3-4C	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			10:25:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	ARENICOLIDAE	ND	1
		SPIONIDAE	ND	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/12999	
Punto de Muestreo			BS2-1A	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:10:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/13000	
Punto de Muestreo			BS2-1B	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:10:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13001	
Punto de Muestreo			BS2-1C	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:10:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	GLYCERIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13002	
Punto de Muestreo			BS2-2A	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:50:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13003	
Punto de Muestreo			BS2-2B	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:50:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13004	
Punto de Muestreo			BS2-2C	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			13:50:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13005	
Punto de Muestreo			BS2-3A	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			14:35:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDAE	ND	1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13006	
Punto de Muestreo			BS2-3B	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			14:35:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MOLLUSCA	GASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	1
	BIVALVIA	SEMELIDAE	*Semela* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	GLYCERIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/13007	
Punto de Muestreo			BS2-3C	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			14:35:00 p.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	CALAPPIDAE	ND	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	GLYCERIDAE	ND	3
		MAGELONIDAE	ND	11

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

RESULTADOS ANALITICOS

Numero de Referencia			S-15/13008	
Punto de Muestreo			BS2-4A	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	MAGELONIDAE	ND	4
		SPIONIDAE	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo

Numero de Referencia			S-15/13010	
Punto de Muestreo			BS2-4B	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Numero de Referencia			S-15/13011	
Punto de Muestreo			BS2-4C	
Fecha de muestreo			2015-03-24	
Hora de inicio del muestreo (H)			09:30:00 a.m.	
Ensayo Cuantitativo de Macroinvertebrados o Macrozoobentos				
Phylum	Clase	Familia	Género y/o especie	Resultados Org./ muestra
MACROINVERTEBRADOS				< 1

Nota: < 1 es equivalente cero, lo que indica no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Observación
Macrobentos o Macroinvertebrados Bentónicos	SM 10500-C2. Benthic Macroinvertebrates. Samples Processing and Analysis.	Identificación y Conteo	Subcontrata

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38220**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:45 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38220	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38220	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38220	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/38221**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:45 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38221	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0007	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38221	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/38222**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:55 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38222	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0008	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38222	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38223**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-3F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:12 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38223	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0044	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38223	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-3F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38224**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:15 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38224	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38224	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38224	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38225**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:15 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38225	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38225	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38226**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:25 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38226	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38226	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38227**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3-2F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38227	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38227	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3-2F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38228**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38228	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38228	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38228	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38229**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38229	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38229	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38230**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:31 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38230	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38230	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38231**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-1F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:42 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38231	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0020	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38231	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-1F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38232**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:38 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38232	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38232	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38232	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38233**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:38 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38233	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38233	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38234**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:47 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38234	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38234	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38235**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS2-1F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:59 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38235	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38235	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS2-1F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38236**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-2S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38236	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38236	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38236	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38237**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-2S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

'HORA DE MUESTREO: 13:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38237	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38237	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38238**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS1-2F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:42 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38238	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38238	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS1-2F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38465**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 1S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:00 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38465	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38465	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38466**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 1M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:11 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38466	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38466	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38467**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 1F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:23 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38467	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38467	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38468**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	10/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS3 - 1S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:00 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38468	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38468	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38468	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS3 - 1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INDECOPI - SNA CON REGISTRO Nº LE-072

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38470**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	Agua de Manantial/Pozo	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	11/12/2014		
		Fecha Inicio:	11/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	ARS - 01	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / ARS - 01			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 17:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38470	Tipo Muestra:	Agua de Manantial/Pozo
Descripción:	TDR N° 3353 / ARS - 01	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0037	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38470	Tipo Muestra:	Agua de Manantial/Pozo
Descripción:	TDR N° 3353 / ARS - 01	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)
Composición Química. Aniones -				
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	±11%	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38471**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 3M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA - 3M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38471	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA - 3M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38471	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA - 3M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38472**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 4M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4 - 4M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:21 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38472	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4 - 4M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38472	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4 - 4M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38473**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA - 5M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA - 5M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:51 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38473	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA - 5M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38473	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA - 5M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38474**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4 - 2M	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4 - 2M			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:02 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38474	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4 - 2M	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0022	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38474	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4 - 2M	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	SB-0017-PE	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	BAHÍA DE SAMANCO	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMÁ NRO 3542 SAN ISIDRO LIMA
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	11/12/2014		
Descripción:	TDR N° 3353	Fecha Inicio:	18/12/2014	Cód. Cliente:	106327
		Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 16/01/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-14/38216
Punto de Muestreo	BS3-4S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:30 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	21
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	12
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	34
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	24
			Pseudonitzschia sp.	43
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	23
			Thalassiothrix sp.	28
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	53
			Chaetoceros lorenzianus	24
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	4
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus sp.*	34
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38220
Punto de Muestreo	BS3-3S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	7
		ACHNANTHACEAE	*Navicula sp.*	27
		NAVICULACEAE	*Nitzschia sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	20
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	44
			Thalassiothrix sp.	34
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	59
			Chaetoceros lorenzianus	36
			Chaetoceros debilis	5
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	18
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	15
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	3
		DINOPHYCEAE	*Dinophysis sp.*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38224
Punto de Muestreo	BS3-2S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	7
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	26
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	24
			Pseudonitzschia sp.	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	43
			Thalassiothrix sp.	23
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	72
			Chaetoceros lorenzianus	63
			Chaetoceros curvisetus	82
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	18
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium fusus*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38228
Punto de Muestreo	BSA-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	34
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	42
			Pseudonitzschia sp.	18
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	56
			Thalassiothrix sp.	12
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	65
			Chaetoceros lorenzianus	34
			Chaetoceros curvisetus	35
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	5
		HEMIAULACEAE	*Eucampia sp.*	3
		TRICERATIACEAE	*Odontella sp.*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	62
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	17
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum sp.*	3
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38232
Punto de Muestreo	BS2-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:38 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	17
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	43
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	25
			Pseudonitzschia sp.	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	25
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	36
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	19
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38236
Punto de Muestreo	BS1-2S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:20 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	18
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	27
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	17
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	27
			Pseudonitzschia sp.	28
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	24
			Thalassiothrix sp.	20
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	62
			Chaetoceros didymus	10
			Chaetoceros lorenzianus	61
			Chaetoceros curvisetus	12
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	18
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	16
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38468
Punto de Muestreo	BS3-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:00 m.d

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	17
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	32
			Thalassiothrix sp.	24
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	39
			Chaetoceros sp.	28
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	19
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	24

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38495
Punto de Muestreo	BS5-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	15
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	23
			Thalassiothrix sp.	23
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	38
			Chaetoceros lorenzianus	27
			Chaetoceros curvisetus	19
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	20
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	17
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	23
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria*	1
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38496
Punto de Muestreo	BS4-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	61
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	23
		BACILLARICEAE	*Pseudonitzschia sp.*	24
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	32
			Thalassiothrix sp.	27
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	42
			Chaetoceros lorenzianus	20
			Chaetoceros curvisetus	23
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38497
Punto de Muestreo	BS4-2S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:55 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	28
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Cocconeis sp.*	24
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	43
			Pseudonitzschia sp.	29
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	24
			Thalassiothrix sp.	42
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	52
			Chaetoceros lorenzianus	28
			Chaetoceros curvisetus	25
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	12
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	11
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Ceratium tripos*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38498
Punto de Muestreo	BSA-5S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:40 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	17
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	23
			Pseudonitzschia sp.	16
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	10
			Thalassiothrix sp.	23
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Fragilaria sp.*	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	23
			Chaetoceros lorenzianus	12
			Chaetoceros curvisetus	10
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	11
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia sp.*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	18
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	10
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Octactis octonaria*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38499
Punto de Muestreo	BSA-3S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	19
		ACHNANTHACEAE	*Achnanthes sp.*	23
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	10
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	23
			Pseudonitzschia sp.	18
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
			Thalassiothrix sp.	21
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	27
			Chaetoceros didymus	23
			Chaetoceros lorenzianus	20
			Chaetoceros curvisetus	17
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	16
CHROMOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha sp.*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38500
Punto de Muestreo	BS4-4S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:10 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	AMPHIPLEURACEAE	*Amphiprora sp.*	29
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	12
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	19
			Pseudonitzschia sp.	21
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
			Thalassiothrix sp.	13
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	31
			Chaetoceros lorenzianus	12
			Chaetoceros curvisetus	21
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	10
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	17
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	32
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38501
Punto de Muestreo	BS5-2S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1000 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:45 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYTA	NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	18
		BACILLARICEAE	*Nitzschia sp.*	10
			Pseudonitzschia sp.	8
		THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	17
			Thalassiothrix sp.	9
	FRAGILARIOPHYCEAE	FRAGILARIACEAE	*Asterionellopsis sp.*	12
			Hannaea sp.	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros sp.*	21
			Chaetoceros lorenzianus	17
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	8
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema sp.*	16
		THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira sp.*	12
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38216
Punto de Muestreo	BS3-4S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:30 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3

Nº de Referencia	A-14/38220
Punto de Muestreo	BS3-3S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38224
Punto de Muestreo	BS3-2S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
	MAXILLOPODA	CALANIDAE	*Calanus sp.*	2
		PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	1
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	1

Nº de Referencia	A-14/38228
Punto de Muestreo	BSA-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:20 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	1
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38232
Punto de Muestreo	BS2-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:38 p.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	1

Nº de Referencia	A-14/38236
Punto de Muestreo	BS1-2S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:20 p.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38468
Punto de Muestreo	BS3-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	10/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:00 m.d

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2

Nº de Referencia	A-14/38495
Punto de Muestreo	BS5-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	09:20 a.m.

Tipo Ensayo				
ZOOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./L**
ARTHROPODA	Larva Nauplio			3
ANNELIDA	POLYCHAETA	Larva de Poliqueto		2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38496
Punto de Muestreo	BS4-1S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:15 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			3
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	2
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	2

Nº de Referencia	A-14/38497
Punto de Muestreo	BS4-2S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	10:55 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		CALANIDAE	*Calanus sp.*	4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	TINTINNIDAE	*Amphorides sp.*	4

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38498
Punto de Muestreo	BSA-5S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	11:40 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2

Nº de Referencia	A-14/38499
Punto de Muestreo	BSA-3S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	12:30 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
		CALANIDAE	*Calanus sp.*	2
		OITHONIDAE	*Oithona sp.*	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-14/38500
Punto de Muestreo	BS4-4S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:10 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	3

Nº de Referencia	A-14/38501
Punto de Muestreo	BS5-2S
Tipo muestra	Agua marina
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 mL.
Fecha Toma Muestra	11/12/2014
Hora de Muestreo (h)	13:45

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./L
ARTHROPODA	Larva Nauplio			4
	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus sp.*	3
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura sp.*	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	5
		CODONELLIDAE	*Tintinnopsis sp.*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38475**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-1F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 09:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38475	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0050	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38475	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38476**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-1F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:35 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38476	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0035	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38476	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango minimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38477**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-2F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38477	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0028	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38477	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38478**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:05 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38478	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0046	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38478	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38479**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-3F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:00 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38479	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-3F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0066	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38479	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-3F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38480**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-4F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:35 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38480	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0043	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38480	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/38481**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-2F	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2F			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 14:00 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38481	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2F	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0023	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

Modificación: 1

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38481	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2F	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38482**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	AMP-01	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-01			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

'ORA DE MUESTREO: 09:20H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38482	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-01	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0010	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38482	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-01	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38483**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	AMP-02	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-02			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:00H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38483	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-02	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0005	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38483	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-02	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/38484**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	AMP-03	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-03			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

)ORA DE MUESTREO: 11:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38484	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-03	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0010	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38484	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-03	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38485**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	AMP-04	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-04			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:30 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38485	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-04	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38485	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-04	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/38486**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	AMP-05	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-05			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:45 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38486	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-05	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38486	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-05	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38487**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	AMP-06	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-06			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38487	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-06	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0018	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38487	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / AMP-06	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38488**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-1S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 09:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38488	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38488	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/38489**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-1S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:15 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ®
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38489	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0011	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38489	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38501**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-2S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:45 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38501	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38501	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38501	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38500**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-4S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ®
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38500	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38500	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38500	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38499**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-3S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-3S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 12:30 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38499	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-3S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38499	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-3S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38499	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-3S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/38498**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38498	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38498	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38498	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38497**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-2S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:55 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38497	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38497	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38497	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38496**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-1S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:15 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38496	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38496	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38496	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38495**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	SB-0017-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	18/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-1S	Fecha Fin:	30/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión 31/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 09:20 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38495	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Fitoplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Cel/ml	
Zooplancton Cuantitativo	Ver anexo adjunto	Org/L	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38495	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Fitoplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	PE-999	Subcontrat	1 - 10000000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ®
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38495	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-1S	Fecha Fin:	30/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38494**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS5-2S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:45 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38494	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38494	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS5-2S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38493**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-4S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 13:10 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38493	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38493	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-4S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-14/38491**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BSA-5S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 11:40 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ®
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38491	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	0,0009	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38491	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BSA-5S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	**A-14/38490**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	**OEFA**
Análisis:	A-0109-PE	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**		
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Toma Muestra:	11/12/2014	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	BAHIA DE SAMANCO	Fecha Recepción:	12/12/2014		
		Fecha Inicio:	12/12/2014	Cod Cliente:	106327
Punto de Muestreo:	BS4-2S	Fecha Fin:	15/12/2014	Contrato:	PE14-0229-AMB
Muestreado por:	Cliente	Lote:		Cliente tercero:	
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2S			PNT Muestreo	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Fecha Emisión 15/12/14

Observaciones:

HORA DE MUESTREO: 10:55 H.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ®
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38490	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2S	Fecha Fin:	15/12/2014

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	CMA
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	< 0,0004	mg/L N-NO2	

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-14/38490	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3353 / BS4-2S	Fecha Fin:	15/12/2014

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rango (1)
Composición Química. Aniones -			
Nitritos	SM 4500-NO2 B Ed 22	Espect UV-VIS	0,0004 - 10 mg/L N-NO2

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54095L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	54
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-09; Hora 09:50/13:35 S/S 001371-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1451
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-10; Hora: 09:35 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-10; Hora: 09:45 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2915-05-19
Solicitud de Análisis	:	03478/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
03478-13639	BSA-1S	<0,06	0,023	<0,20	<2,0	<1,0
03478-13640	BSA-2S	<0,06	0,035	<0,20	<2,0	<1,0
03478-13641	BSA-3S	<0,06	0,038	<0,20	<2,0	<1,0
03478-13642	BSA-4S	<0,06	0,098	<0,20	<2,0	<1,0
03478-13643	BSA-5S	<0,06	0,062	<0,20	<2,0	<1,0
03478-13644	BSA-6S	<0,06	0,029	<0,20	2,1	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
03478-13639	BSA-1S	6,4	<1,8	<1,8	10,4
03478-13640	BSA-2S	<3,0	<1,8	<1,8	20,0
03478-13641	BSA-3S	<3,0	<1,8	<1,8	20,8
03478-13642	BSA-4S	<3,0	<1,8	<1,8	19,2
03478-13643	BSA-5S	4,8	<1,8	<1,8	8,8
03478-13644	BSA-6S	7,2	<1,8	<1,8	9,6
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03478-13639	BSA-1S	0,1594	4,9288	<0,0006	0,0366	0,0711	0,0071	<0,0003	0,0038	0,0044	0,0025
03478-13640	BSA-2S	0,1610	4,8056	<0,0006	0,0278	0,0804	0,0089	<0,0003	0,0088	0,0034	0,0034
03478-13641	BSA-3S	0,1654	4,5792	<0,0006	0,0383	0,0966	0,0129	<0,0003	0,0054	0,0070	0,0029
03478-13642	BSA-4S	0,1682	4,4425	<0,0006	0,0314	0,0800	0,0117	<0,0003	0,0065	0,0037	0,0029
03478-13643	BSA-5S	0,1636	4,8336	<0,0006	0,0375	0,0672	0,0096	<0,0003	0,0041	0,0014	0,0025
03478-13644	BSA-6S	0,1630	4,7228	<0,0006	0,0288	0,0727	0,0094	<0,0003	0,0032	0,0015	0,0026
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03478-13639	BSA-1S	0,0094	0,0117	0,0293	0,0056	<0,0002	7,6844	0,0119	<0,0002	<0,0002	0,0022
03478-13640	BSA-2S	0,0120	0,0102	0,0239	0,0060	<0,0002	7,7264	0,0122	<0,0002	<0,0002	0,0004
03478-13641	BSA-3S	0,0097	0,0145	0,0402	0,0061	<0,0002	7,9490	0,0120	<0,0002	<0,0002	0,0010
03478-13642	BSA-4S	0,0119	0,0136	0,0278	0,0060	<0,0002	7,5541	0,0118	<0,0002	<0,0002	0,0006
03478-13643	BSA-5S	0,0094	0,0120	0,0355	0,0060	<0,0002	7,4152	0,0114	<0,0002	<0,0002	0,0006
03478-13644	BSA-6S	0,0083	0,0112	0,0206	0,0054	<0,0002	7,4832	0,0117	<0,0002	<0,0002	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54095L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03478-13639	BSA-1S	0,0004	0,0094	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0030	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 841,5475
03478-13640	BSA-2S	0,0003	0,0085	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0006	<0,0003	0,0012	0,0030	10 877,5261
03478-13641	BSA-3S	0,0005	0,0113	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0054	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 149,0200
03478-13642	BSA-4S	0,0004	0,0084	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0040	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 693,4898
03478-13643	BSA-5S	0,0003	0,0081	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0024	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 737,6688
03478-13644	BSA-6S	0,0003	0,0067	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0003	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 678,9146
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** mg/L
03478-13639	BSA-1S	1 359,0986	398,4358	364,6479	0,1435	**0,2015**
03478-13640	BSA-2S	1 392,3519	406,9767	370,6082	0,1296	**0,2935**
03478-13641	BSA-3S	1 406,1539	418,1702	380,4034	0,1759	**0,2115**
03478-13642	BSA-4S	1 391,0238	409,4077	361,0672	0,1475	**0,1944**
03478-13643	BSA-5S	1 430,0314	411,6231	374,4160	0,1379	**0,1919**
03478-13644	BSA-6S	1 426,7650	413,1670	380,6524	0,1383	**0,2261**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(²) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 19 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54094L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-09; 09:50/13:35 S/S 001370-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1451
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-10; Hora: 09:35 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-10; Hora: 09:45 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-19
Solicitud de Análisis	:	03477/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2	Solidos Totales Suspendidos mg/L
03477-13633	BSA-1F	<0,06	0,062	<0,002	1 619,1	<3,0
03477-13634	BSA-2F	<0,06	0,055	<0,002	1 030,3	<3,0
03477-13635	BSA-3F	<0,06	0,057	<0,002	991,8	<3,0
03477-13636	BSA-4F	<0,06	0,098	<0,002	1 012,7	5,0
03477-13637	BSA-5F	<0,06	0,078	<0,002	1 035,4	7,2
03477-13638	BSA-6F	<0,06	0,035	<0,002	936,0	4,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	0,5	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
03477-13633	BSA-1F	<1,8	<1,8	8,0
03477-13634	BSA-2F	<1,8	<1,8	6,4
03477-13635	BSA-3F	<1,8	<1,8	19,2
03477-13636	BSA-4F	<1,8	<1,8	12,8
03477-13637	BSA-5F	<1,8	<1,8	6,4
03477-13638	BSA-6F	<1,8	<1,8	16,8
	Límite de Cuantificación	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03477-13633	BSA-1F	0,1834	4,8916	<0,0006	0,0411	0,1331	0,0225	<0,0003	0,0517	0,0022	0,0036
03477-13634	BSA-2F	0,1802	4,8389	<0,0006	0,0229	0,1127	0,0210	<0,0003	0,0090	0,0038	0,0032
03477-13635	BSA-3F	0,1639	4,8583	<0,0006	0,0564	0,1137	0,0219	<0,0003	0,0086	0,0057	0,0031
03477-13636	BSA-4F	0,1664	4,6453	<0,0006	0,0469	0,0988	0,0126	<0,0003	0,0059	0,0030	0,0028
03477-13637	BSA-5F	0,1674	4,6375	<0,0006	0,0531	0,0862	0,0146	<0,0003	0,0049	0,0021	0,0028
03477-13638	BSA-6F	0,1676	4,7432	<0,0006	0,0253	0,0694	0,0082	<0,0003	0,0041	0,0069	0,0026
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03477-13633	BSA-1F	0,0126	0,0100	0,0212	0,0067	<0,0002	8,1211	0,0118	<0,0002	<0,0002	0,0017
03477-13634	BSA-2F	0,0105	0,0129	0,0208	0,0059	<0,0002	8,1441	0,0120	<0,0002	<0,0002	0,0005
03477-13635	BSA-3F	0,0088	0,0172	0,0254	0,0066	<0,0002	7,4066	0,0122	<0,0002	<0,0002	0,0008
03477-13636	BSA-4F	0,0079	0,0140	0,0265	0,0063	<0,0002	7,7342	0,0116	<0,0002	<0,0002	<0,0004
03477-13637	BSA-5F	0,0074	0,0125	0,0204	0,0060	<0,0002	8,3075	0,0123	<0,0002	<0,0002	<0,0004
03477-13638	BSA-6F	0,0069	0,0133	0,0193	0,0055	<0,0002	7,9076	0,0124	<0,0002	<0,0002	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54094L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03477-13633	BSA-1F	0,0006	0,0097	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0052	<0,0003	<0,0010	0,0033	10 856,4335
03477-13634	BSA-2F	0,0006	0,0093	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0040	<0,0003	<0,0010	0,0032	10 444,5782
03477-13635	BSA-3F	0,0006	0,0100	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0028	<0,0003	<0,0010	0,0031	10 687,9886
03477-13636	BSA-4F	0,0005	0,0094	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0066	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 583,2810
03477-13637	BSA-5F	0,0004	0,0084	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0019	<0,0003	<0,0010	0,0032	10 355,3708
03477-13638	BSA-6F	0,0004	0,0097	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0071	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 228,3297
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
03477-13633	BSA-1F	1 516,4776	446,5706	429,3722	0,3400	**0,2808**
03477-13634	BSA-2F	1 459,4225	426,4107	403,8564	0,1575	**0,6461**
03477-13635	BSA-3F	1 343,5017	404,6683	373,2043	0,2240	**0,5960**
03477-13636	BSA-4F	1 414,7808	419,8485	395,3299	0,1666	**0,4034**
03477-13637	BSA-5F	1 477,8007	449,4907	401,4290	0,1910	**0,4284**
03477-13638	BSA-6F	1 393,5923	395,7700	380,0617	0,2765	**0,2115**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105ºC
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(²) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 19 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54096L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	42
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-09; 10:00 -13:45 S/S 001372-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1451
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-10; Hora: 09:35 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-10; Hora: 09:50 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-16
Solicitud de Análisis	:	03479/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml
03479-13645	BSA-1M	<0,06	0,039	<2,0	8,0	<1,8
03479-13646	BSA-2M	<0,06	0,035	2,4	7,6	<1,8
03479-13647	BSA-3M	<0,06	0,042	2,0	<3,0	<1,8
03479-13648	BSA-4M	<0,06	0,031	<2,0	4,4	<1,8
03479-13649	BSA-5M	<0,06	0,082	16,7	13,2	<1,8
03479-13650	BSA-6M	<0,06	0,038	<2,0	<3,0	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	2,0	3,0	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)([2]) mg/L O2
03479-13645	BSA-1M	<1,8	11,2
03479-13646	BSA-2M	<1,8	7,2
03479-13647	BSA-3M	<1,8	12,0
03479-13648	BSA-4M	2	8,8
03479-13649	BSA-5M	2	36,7
03479-13650	BSA-6M	<1,8	15,2
	Límite de Cuantificación	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03479-13645	BSA-1M	0,1588	4,5499	<0,0006	0,0118	0,0648	0,0045	<0,0003	0,0024	0,0004	0,0022
03479-13646	BSA-2M	0,1688	4,6408	<0,0006	0,0125	0,0671	0,0067	<0,0003	0,0023	0,0011	0,0024
03479-13647	BSA-3M	0,1628	4,3483	<0,0006	0,0199	0,0809	0,0036	<0,0003	0,0039	0,0048	0,0038
03479-13648	BSA-4M	0,1642	4,6912	<0,0006	0,0341	0,0791	0,0056	<0,0003	0,0063	0,0111	0,0032
03479-13649	BSA-5M	0,1622	4,8848	<0,0006	0,0709	0,0931	0,0058	<0,0003	0,0012	0,0060	0,0028
03479-13650	BSA-6M	0,1667	4,5283	<0,0006	0,0235	0,0767	0,0047	<0,0003	0,0012	0,0035	0,0028
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03479-13645	BSA-1M	0,0078	0,0112	0,0139	0,0052	<0,0002	7,3424	0,0117	<0,0002	<0,0002	<0,0004
03479-13646	BSA-2M	0,0088	0,0112	0,0201	0,0069	<0,0002	8,3510	0,0120	<0,0002	<0,0002	<0,0004
03479-13647	BSA-3M	0,0107	0,0088	0,0194	0,0066	<0,0002	7,0919	0,0124	0,0002	<0,0002	0,0007
03479-13648	BSA-4M	0,0108	0,0118	0,0284	0,0068	<0,0002	7,6935	0,0126	0,0002	<0,0002	0,0009
03479-13649	BSA-5M	0,0091	0,0123	0,0295	0,0068	<0,0002	7,4556	0,0121	0,0002	0,0002	0,0004
03479-13650	BSA-6M	0,0091	0,0131	0,0224	0,0066	<0,0002	7,7834	0,0131	0,0002	<0,0002	0,0005
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54096L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03479-13645	BSA-1M	0,0004	0,0062	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0024	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 447,2919
03479-13646	BSA-2M	0,0003	0,0065	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0030	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 850,0919
03479-13647	BSA-3M	0,0005	0,0080	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0014	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 120,6315
03479-13648	BSA-4M	0,0006	0,0089	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0038	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 578,3217
03479-13649	BSA-5M	0,0005	0,0082	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0051	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 776,3058
03479-13650	BSA-6M	0,0005	0,0079	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0043	<0,0003	<0,0010	0,0031	10 938,8637
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
03479-13645	BSA-1M	1 419,6851	413,5698	362,4384	0,1047	**0,1923**
03479-13646	BSA-2M	1 457,8598	424,5053	374,3152	0,1114	**0,1795**
03479-13647	BSA-3M	1 330,7267	396,4831	343,7848	0,1679	**0,1873**
03479-13648	BSA-4M	1 480,8829	412,8793	382,3092	0,1684	**0,2022**
03479-13649	BSA-5M	1 400,6653	406,0746	361,0072	0,2286	**0,4373**
03479-13650	BSA-6M	1 483,4084	427,9741	398,8212	0,1231	**0,1729**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 19 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54142L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	54
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-11; 09:00/12:45 S/S 001384-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1452
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-12; Hora: 08:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-12; Hora: 08:30 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-19
Solicitud de Análisis	:	03515/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
03515-13791	BS1-4S	0,10	0,039	<0,20	2,0	<1,0
03515-13792	BS1-5S	<0,06	0,040	<0,20	<2,0	<1,0
03515-13793	BS1-6S	0,06	0,072	<0,20	<2,0	<1,0
03515-13794	BS2-4S	<0,06	0,023	<0,20	<2,0	<1,0
03515-13795	BS2-3S	<0,06	0,055	<0,20	2,1	<1,0
03515-13796	BS2-2S	<0,06	0,063	<0,20	2,4	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0.003	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
03515-13791	BS1-4S	3,2	<1,8	<1,8	12,0
03515-13792	BS1-5S	4,4	<1,8	<1,8	12,8
03515-13793	BS1-6S	8,4	<1,8	<1,8	4,8
03515-13794	BS2-4S	8,4	<1,8	<1,8	8,0
03515-13795	BS2-3S	3,6	<1,8	<1,8	10,4
03515-13796	BS2-2S	11,6	<1,8	<1,8	18,4
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03515-13791	BS1-4S	0,1681	4,3848	<0,0006	0,0420	0,1178	0,0114	<0,0003	0,0057	0,0045	0,0035
03515-13792	BS1-5S	0,1658	4,3560	<0,0006	0,0688	0,1059	0,0112	<0,0003	0,0047	0,0084	0,0030
03515-13793	BS1-6S	0,1784	4,6283	<0,0006	0,0436	0,1169	0,0114	<0,0003	0,0025	0,0066	0,0030
03515-13794	BS2-4S	0,1811	4,7288	0,0008	0,0301	0,0980	0,0063	<0,0003	0,0023	0,0044	0,0027
03515-13795	BS2-3S	0,1824	4,5796	<0,0006	0,0560	0,1154	0,0114	<0,0003	0,0053	0,0067	0,0027
03515-13796	BS2-2S	0,1754	4,5676	<0,0006	0,0612	0,1255	0,0076	<0,0003	0,0022	0,0059	0,0026
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03515-13791	BS1-4S	0,0105	0,0128	0,0503	0,0067	<0,0002	7,7820	0,0127	<0,0002	0,0002	0,0008
03515-13792	BS1-5S	0,0135	0,0119	0,0636	0,0055	<0,0002	7,7018	0,0121	<0,0002	<0,0002	0,0010
03515-13793	BS1-6S	0,0102	0,0135	0,0516	0,0050	<0,0002	7,6672	0,0134	<0,0002	0,0002	0,0007
03515-13794	BS2-4S	0,0098	0,0123	0,0289	0,0063	<0,0002	7,7732	0,0131	<0,0002	<0,0002	0,0026
03515-13795	BS2-3S	0,0103	0,0166	0,0732	0,0062	<0,0002	7,7388	0,0138	<0,0002	<0,0002	0,0060
03515-13796	BS2-2S	0,0092	0,0134	0,0475	0,0069	<0,0002	7,8496	0,0136	<0,0002	<0,0002	0,0009
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54142L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03515-13791	BS1-4S	0,0004	0,0079	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0036	<0,0003	<0,0010	0,0029	11 131,5451
03515-13792	BS1-5S	0,0006	0,0093	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0057	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 878,8952
03515-13793	BS1-6S	0,0004	0,0099	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0040	<0,0003	<0,0010	0,0029	11 670,5722
03515-13794	BS2-4S	0,0004	0,0080	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0031	<0,0003	<0,0010	0,0028	11 338,3652
03515-13795	BS2-3S	0,0003	0,0109	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0088	<0,0003	<0,0010	0,0029	11 517,1780
03515-13796	BS2-2S	0,0004	0,0085	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0052	<0,0003	<0,0010	0,0028	11 417,0803
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** **mg/L**
03515-13791	BS1-4S	1 382,9841	421,8108	436,2125	0,2106	**0,3199**
03515-13792	BS1-5S	1 354,3652	418,7176	422,5492	0,2048	**0,4397**
03515-13793	BS1-6S	1 450,6670	439,8480	446,8278	0,1731	**0,2973**
03515-13794	BS2-4S	1 458,3113	444,9072	434,9216	0,1401	**0,2137**
03515-13795	BS2-3S	1 452,4587	445,5584	442,8950	0,1854	**0,3127**
03515-13796	BS2-2S	1 464,3597	442,6918	440,9376	0,2943	**0,2701**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.

Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.

Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 20 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54143L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-11; 09:00/12:45 S/S 001385-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1452
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-12; Hora: 08:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-12; Hora: 08:30 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-19
Solicitud de Análisis	:	03516/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	**Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2**	Solidos Totales Suspendidos mg/L
03516-13797	BS1-4F	0,06	0,071	<0,002	**1 041,5**	24,0
03516-13798	BS1-5F	0,11	0,073	<0,002	**1 091,4**	5,6
03516-13799	BS1-6F	0,13	0,065	<0,002	**1 104,7**	3,2
03516-13800	BS2-4F	0,08	0,088	<0,002	**979,7**	3,2
03516-13801	BS2-3F	0,10	0,066	<0,002	**1 010,3**	6,8
03516-13802	BS2-2F	0,16	0,075	<0,002	**1 306,4**	14,4
	Límite de Cuantificación	0,06	0.003	0,002	**0,5**	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	**Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2**
03516-13797	BS1-4F	<1,8	4.5	**8,8**
03516-13798	BS1-5F	<1,8	4.5	**6,4**
03516-13799	BS1-6F	<1,8	<1,8	**9,6**
03516-13800	BS2-4F	<1,8	<1,8	**10.3**
03516-13801	BS2-3F	<1,8	<1,8	**11,2**
03516-13802	BS2-2F	<1,8	<1,8	**8,8**
	Límite de Cuantificación	1,8	1,8	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03516-13797	BS1-4F	0,1655	4,3544	<0,0006	0,3350	0,1683	0,0283	<0,0003	0,0013	0,0131	0,0027
03516-13798	BS1-5F	0,1604	4,2494	<0,0006	0,0536	0,1283	0,0080	<0,0003	0,0083	0,0084	0,0037
03516-13799	BS1-6F	0,1639	4,6806	<0,0006	0,0313	0,1068	0,0054	<0,0003	0,0027	0,0045	0,0034
03516-13800	BS2-4F	0,1641	4,5252	<0,0006	0,0676	0,1117	0,0117	<0,0003	0,0031	0,0067	0,0033
03516-13801	BS2-3F	0,1636	4,4264	<0,0006	0,0375	0,1006	0,0079	<0,0003	0,0014	0,0057	0,0027
03516-13802	BS2-2F	0,1537	4,1787	<0,0006	0,1457	0,1252	0,0140	<0,0003	0,0013	0,0098	0,0026
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03516-13797	BS1-4F	0,0097	0,0142	0,0563	0,0057	<0,0002	7,9221	0,0122	<0,0002	0,0003	0,0007
03516-13798	BS1-5F	0,0119	0,0130	0,0905	0,0056	<0,0002	7,6334	0,0128	<0,0002	<0,0002	0,0013
03516-13799	BS1-6F	0,0112	0,0119	0,0507	0,0054	<0,0002	7,5004	0,0122	<0,0002	<0,0002	0,0005
03516-13800	BS2-4F	0,0111	0,0130	0,0538	0,0070	<0,0002	7,4136	0,0126	<0,0002	<0,0002	0,0007
03516-13801	BS2-3F	0,0088	0,0106	0,0688	0,0051	<0,0002	7,7656	0,0116	<0,0002	<0,0002	0,0006
03516-13802	BS2-2F	0,0097	0,0124	0,0564	0,0057	<0,0002	7,5174	0,0111	<0,0002	<0,0002	0,0012
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54143L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03516-13797	BS1-4F	0,0005	0,0118	0,0005	<0,0001	<0,0003	0,0105	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 998,3159
03516-13798	BS1-5F	0,0008	0,0111	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0135	<0,0003	<0,0010	0,0030	11 189,4360
03516-13799	BS1-6F	0,0005	0,0093	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0052	<0,0003	<0,0010	0,0029	11 623,1642
03516-13800	BS2-4F	0,0006	0,0101	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0082	<0,0003	<0,0010	0,0030	11 574,5546
03516-13801	BS2-3F	0,0007	0,0116	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0055	<0,0003	<0,0010	0,0029	11 040,5483
03516-13802	BS2-2F	0,0005	0,0110	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0095	<0,0003	<0,0010	0,0027	10 859,9460
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
03516-13797	BS1-4F	1 394,2944	432,7006	421,2309	0,7734	**0,9568**
03516-13798	BS1-5F	1 415,5144	427,2516	409,9174	0,2423	**0,3350**
03516-13799	BS1-6F	1 473,7557	446,5994	438,7002	0,1550	**0,3766**
03516-13800	BS2-4F	1 461,1176	461,0864	440,8370	0,1715	**0,3436**
03516-13801	BS2-3F	1 428,9026	421,6959	416,4011	0,1638	**0,3418**
03516-13802	BS2-2F	1 355,8583	397,7241	395,5492	0,3553	**0,8668**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

as muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.

Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.

Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 20 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54141L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	42
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-11; 09:15/12:55 S/S 001383-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1452
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-12; Hora: 09:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-12; Hora: 09:12 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-19
Solicitud de Análisis	:	03514/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml
03514-13785	BS1-4M	0,06	0,042	2,0	3,6	2
03514-13786	BS1-5M	0,08	0,065	<2,0	10,8	<1,8
03514-13787	BS1-6M	0,10	0,061	<2,0	5,6	<1,8
03514-13788	BS2-4M	0,07	0,058	<2,0	7,2	<1,8
03514-13789	BS2-3M	0,06	0,064	2,0	<3,0	<1,8
03514-13790	BS2-2M	<0,06	0,044	2,2	12,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0.003	2,0	3,0	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxigeno (*)(2) mg/L O2
03514-13785	BS1-4M	4.5	11,9
03514-13786	BS1-5M	23	12,7
03514-13787	BS1-6M	<1,8	9,6
03514-13788	BS2-4M	<1,8	7,2
03514-13789	BS2-3M	<1,8	10,3
03514-13790	BS2-2M	<1,8	11,1
	Límite de Cuantificación	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03514-13785	BS1-4M	0,1728	4,2259	0,0009	0,1117	0,1555	0,0182	<0,0003	0,0094	0,0101	0,0027
03514-13786	BS1-5M	0,1844	4,6570	0,0010	0,0660	0,1394	0,0273	<0,0003	0,0123	0,0076	0,0029
03514-13787	BS1-6M	0,1774	4,5356	<0,0006	0,0602	0,1398	0,0215	<0,0003	0,0074	0,0072	0,0027
03514-13788	BS2-4M	0,1755	4,5263	0,0011	0,0313	0,1135	0,0127	<0,0003	0,0050	0,0054	0,0027
03514-13789	BS2-3M	0,1762	4,4804	<0,0006	0,0326	0,0903	0,0115	<0,0003	0,0053	0,0064	0,0026
03514-13790	BS2-2M	0,1788	4,4538	<0,0006	0,0452	0,1057	0,0119	<0,0003	0,0038	0,0055	0,0024
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03514-13785	BS1-4M	0,0099	0,0101	0,0883	0,0047	<0,0002	7,2328	0,0124	<0,0002	<0,0002	0,0016
03514-13786	BS1-5M	0,0098	0,0141	0,0897	0,0056	<0,0002	7,6532	0,0128	<0,0002	0,0002	0,0012
03514-13787	BS1-6M	0,0096	0,0138	0,0700	0,0051	<0,0002	7,7408	0,0127	<0,0002	<0,0002	0,0011
03514-13788	BS2-4M	0,0094	0,0111	0,0511	0,0044	<0,0002	7,7728	0,0121	<0,0002	<0,0002	0,0004
03514-13789	BS2-3M	0,0077	0,0107	0,0450	0,0051	<0,0002	7,6814	0,0125	<0,0002	<0,0002	0,0005
03514-13790	BS2-2M	0,0069	0,0142	0,0486	0,0060	<0,0002	7,6788	0,0119	<0,0002	<0,0002	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54141L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03514-13785	BS1-4M	0,0007	0,0121	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0215	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 857,1538
03514-13786	BS1-5M	0,0006	0,0129	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0281	<0,0003	<0,0010	0,0030	11 196,5304
03514-13787	BS1-6M	0,0005	0,0106	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0120	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 854,5879
03514-13788	BS2-4M	0,0004	0,0083	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0072	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 695,9960
03514-13789	BS2-3M	0,0004	0,0088	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0063	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 715,6511
03514-13790	BS2-2M	0,0004	0,0084	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0241	<0,0003	<0,0010	0,0029	11 100,4714
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** mg/L
03514-13785	BS1-4M	1 366,1828	397,3632	426,1267	0,3478	**0,5448**
03514-13786	BS1-5M	1 478,7068	433,1728	470,5426	0,2468	**0,3477**
03514-13787	BS1-6M	1 390,5328	431,8744	460,8476	0,2018	**0,3616**
03514-13788	BS2-4M	1 380,2212	410,5669	433,4582	0,1635	**0,1972**
03514-13789	BS2-3M	1 414,6412	412,8104	431,0340	0,1567	**0,1902**
03514-13790	BS2-2M	1 389,8478	427,8048	432,8642	0,1608	**0,2007**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 20 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54206L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	14
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-12; 11:20/11:55 S/S 001409-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1453
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-13; Hora: 09:20 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-13; Hora: 10:00 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-23
Solicitud de Análisis	:	03553/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)[2] mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml
03553-13932	BS4-2M	0,08	0,030	<2,0	4,0	<1,8
03553-13933	BS4-3M	0,10	0,049	<2,0	9,2	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	2,0	3,0	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)[2] mg/L O2
03553-13932	BS4-2M	<1,8	17,6
03553-13933	BS4-3M	<1,8	--
	Límite de Cuantificación	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03553-13932	BS4-2M	0,1579	4,2838	<0,0006	0,0224	0,1484	0,0134	<0,0003	0,0028	0,0032	0,0026
03553-13933	BS4-3M	0,1596	4,6653	<0,0006	0,0194	0,1336	0,0138	<0,0003	0,0028	0,0031	0,0026
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03553-13932	BS4-2M	0,0044	0,0098	0,0281	0,0023	<0,0002	7,9281	0,0125	0,0002	<0,0002	0,0005
03553-13933	BS4-3M	0,0048	0,0113	0,0360	0,0033	<0,0002	7,9847	0,0127	<0,0002	<0,0002	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03553-13932	BS4-2M	0,0012	0,0090	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0043	<0,0003	<0,0010	0,0018	10 429,3459
03553-13933	BS4-3M	0,0007	0,0074	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0053	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 316,4156
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	Si (Tot) (*) mg/L
03553-13932	BS4-2M	1 799,6594	407,5244	429,6242	0,2670	0,2574
03553-13933	BS4-3M	1 813,5820	402,8186	438,7360	0,2518	0,2463
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	0,1000

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54206L/15-MA-MB

Métodos:

(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 27 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54204L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	54
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-12; 09:40/13:05 S/S 001407-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1453
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-13; Hora: 09:20 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-13; Hora: 09:35 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-26
Solicitud de Análisis	:	03551/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
03551-13920	BS5-1S	<0,06	0,014	<0,20	<2,0	<1,0
03551-13921	BS4-1S	<0,06	0,022	<0,20	<2,0	<1,0
03551-13922	BS4-2S	<0,06	0,025	<0,20	<2,0	<1,0
03551-13923	BS4-3S	<0,06	0,016	<0,20	<2,0	<1,0
03551-13924	BS4-4S	<0,06	0,014	<0,20	<2,0	<1,0
03551-13925	BS5-2S	<0,06	0,033	<0,20	<2,0	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	2,0	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxigeno (*)([2]) mg/L O2
03551-13920	BS5-1S	6,8	<1,8	<1,8	20,8
03551-13921	BS4-1S	6,8	<1,8	<1,8	20,0
03551-13922	BS4-2S	<3,0	<1,8	<1,8	10,4
03551-13923	BS4-3S	5,6	<1,8	<1,8	12,0
03551-13924	BS4-4S	<3,0	<1,8	<1,8	9,6
03551-13925	BS5-2S	5,6	<1,8	<1,8	7,2
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03551-13920	BS5-1S	0,1725	4,5387	<0,0006	0,0346	0,1083	0,0162	0,0006	0,0036	0,0029	0,0032
03551-13921	BS4-1S	0,1836	4,5919	<0,0006	0,0403	0,1215	0,0136	<0,0003	0,0035	0,0043	0,0035
03551-13922	BS4-2S	0,1763	4,6454	<0,0006	0,0330	0,0923	0,0149	<0,0003	0,0038	0,0031	0,0035
03551-13923	BS4-3S	0,1643	4,3917	<0,0006	0,0362	0,0938	0,0164	<0,0003	0,0041	0,0035	0,0030
03551-13924	BS4-4S	0,1795	4,7413	<0,0006	0,0319	0,1724	0,0213	<0,0003	0,0043	0,0026	0,0033
03551-13925	BS5-2S	0,1764	4,6336	<0,0006	0,0340	0,1745	0,0236	<0,0003	0,0037	0,0027	0,0032
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03551-13920	BS5-1S	0,0058	0,0086	0,0148	0,0091	<0,0002	8,2078	0,0131	0,0003	<0,0002	0,0004
03551-13921	BS4-1S	0,0066	0,0099	0,0291	0,0096	<0,0002	8,3936	0,0132	0,0003	<0,0002	0,0004
03551-13922	BS4-2S	0,0068	0,0106	0,0196	0,0086	<0,0002	8,3640	0,0138	0,0002	<0,0002	0,0005
03551-13923	BS4-3S	0,0057	0,0117	0,0251	0,0090	<0,0002	7,5757	0,0127	<0,0002	<0,0002	0,0006
03551-13924	BS4-4S	0,0064	0,0124	0,0297	0,0040	<0,0002	8,7635	0,0138	0,0002	<0,0002	0,0006
03551-13925	BS5-2S	0,0051	0,0119	0,0210	0,0039	<0,0002	8,4718	0,0135	0,0002	0,0002	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54204L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03551-13920	BS5-1S	0,0004	0,0072	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0022	<0,0003	<0,0010	0,0019	10 480,2380
03551-13921	BS4-1S	0,0004	0,0084	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0019	<0,0003	<0,0010	0,0019	10 453,6279
03551-13922	BS4-2S	0,0004	0,0076	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0017	<0,0003	<0,0010	0,0019	10 495,8899
03551-13923	BS4-3S	0,0004	0,0078	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0029	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 863,0910
03551-13924	BS4-4S	0,0005	0,0079	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0034	<0,0003	<0,0010	0,0019	10 132,8474
03551-13925	BS5-2S	0,0004	0,0077	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0014	<0,0003	<0,0010	0,0018	10 853,2663
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** **mg/L**
03551-13920	BS5-1S	1 763,5412	408,6252	444,7890	0,1369	**0,2047**
03551-13921	BS4-1S	1 898,7331	420,8140	462,9403	0,0908	**0,2683**
03551-13922	BS4-2S	1 881,8353	422,5864	455,0373	0,1328	**0,1785**
03551-13923	BS4-3S	1 743,3649	386,2386	414,8795	0,1514	**0,2114**
03551-13924	BS4-4S	2 009,5548	440,4771	483,8188	0,3135	**0,2608**
03551-13925	BS5-2S	1 988,8359	436,0864	476,8758	0,3250	**0,3482**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.

Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.

El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.

Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.

(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA

(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 27 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54205L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-12; 09:40/13:05 S/S 001408-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1453
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-13; Hora 09:20 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-13; Hora 09:35 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-27
Solicitud de Análisis	:	03552/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	**Sulfato (*)([2]) mg/L SO4-2**	Solidos Totales Suspendidos mg/L
03552-13926	BS5-1F	<0,06	0,024	<0,002	**879,6**	7,2
03552-13927	BS4-1F	0,09	0,025	<0,002	**828,4**	16,0
03552-13928	BS4-2F	0,11	0,073	<0,002	**1 029,9**	8,4
03552-13929	BS4-3F	0,06	0,132	<0,002	**1 210,4**	3,2
03552-13930	BS4-4F	<0,06	0,049	<0,002	**1 454,3**	8,0
03552-13931	BS5-2F	<0,06	0,060	<0,002	**765,0**	<3,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	**0,5**	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	**Demanda Química de Oxígeno (*)([2]) mg/L O2**
03552-13926	BS5-1F	<1,8	<1,8	**12,8**
03552-13927	BS4-1F	<1,8	<1,8	**13,6**
03552-13928	BS4-2F	<1,8	<1,8	**11,2**
03552-13929	BS4-3F	<1,8	<1,8	**13,6**
03552-13930	BS4-4F	<1,8	<1,8	**17,6**
03552-13931	BS5-2F	<1,8	<1,8	**16,0**
	Límite de Cuantificación	1,8	1,8	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03552-13926	BS5-1F	0,1703	4,4596	<0,0006	0,0986	0,1665	0,0233	<0,0003	0,0035	0,0031	0,0029
03552-13927	BS4-1F	0,1758	4,8529	<0,0006	0,2243	0,1734	0,0444	<0,0003	0,0038	0,0095	0,0031
03552-13928	BS4-2F	0,1694	4,7714	<0,0006	0,0469	0,2133	0,0261	0,0011	0,0128	0,0075	0,0042
03552-13929	BS4-3F	0,1742	4,8491	<0,0006	0,0794	0,2060	0,0145	<0,0003	0,0026	0,0062	0,0040
03552-13930	BS4-4F	0,1664	4,3574	<0,0006	0,0294	0,1566	0,0170	<0,0003	0,0035	0,0041	0,0032
03552-13931	BS5-2F	0,1669	4,6313	<0,0006	0,0326	0,1252	0,0181	<0,0003	0,0029	0,0022	0,0031
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03552-13926	BS5-1F	0,0057	0,0113	0,0268	0,0053	<0,0002	8,0552	0,0135	<0,0002	<0,0002	0,0006
03552-13927	BS4-1F	0,0044	0,0135	0,0371	0,0051	<0,0002	8,6130	0,0137	0,0003	<0,0002	0,0005
03552-13928	BS4-2F	0,0090	0,0097	0,0314	0,0039	<0,0002	8,3834	0,0145	0,0002	<0,0002	0,0005
03552-13929	BS4-3F	0,0060	0,0115	0,0399	0,0040	<0,0002	8,5973	0,0139	<0,0002	<0,0002	0,0004
03552-13930	BS4-4F	0,0044	0,0101	0,0342	0,0031	<0,0002	8,3216	0,0136	0,0002	<0,0002	0,0005
03552-13931	BS5-2F	0,0055	0,0116	0,0280	0,0042	<0,0002	8,6461	0,0143	<0,0002	<0,0002	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54205L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03552-13926	BS5-1F	0,0005	0,0072	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0069	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 609,3883
03552-13927	BS4-1F	0,0008	0,0098	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0079	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 155,1561
03552-13928	BS4-2F	0,0011	0,0082	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0157	<0,0003	<0,0010	0,0022	10 838,8684
03552-13929	BS4-3F	0,0009	0,0084	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0079	<0,0003	<0,0010	0,0021	10 237,8394
03552-13930	BS4-4F	0,0007	0,0090	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0166	<0,0003	<0,0010	0,0020	10 953,1135
03552-13931	BS5-2F	0,0005	0,0069	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0046	<0,0003	<0,0010	0,0019	10 986,2682
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
03552-13926	BS5-1F	1 929,9559	422,9843	449,2067	0,3414	**0,3521**
03552-13927	BS4-1F	2 045,7414	447,5520	484,4426	0,6173	**0,8017**
03552-13928	BS4-2F	1 983,7577	437,4210	463,8796	0,3692	**0,5865**
03552-13929	BS4-3F	1 835,9049	441,7955	476,9137	0,3443	**0,7326**
03552-13930	BS4-4F	1 794,8593	422,1784	445,3622	0,2619	**0,3512**
03552-13931	BS5-2F	1 636,6985	428,6762	465,9321	0,2761	**0,2648**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.

Callao, 27 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54302L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	48
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-13; 09:30/12:25 S/S 001469-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1454
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-14; Hora: 09:15 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-14; Hora: 09:25 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-25
Solicitud de Análisis	:	03644/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2	Solidos Totales Suspendidos mg/L
03644-14168	BSEF-1F	<0,06	0,084	<0,002	888,5	4,0
03644-14169	BSEF-3F	0,17	0,060	<0,002	1 238,2	7,6
03644-14170	BS3-4F	0,12	0,092	<0,002	987,1	5,6
03644-14171	BS3-3F	0,09	0,108	<0,002	890,3	8,8
03644-14172	BS3-2F	0,10	0,047	<0,002	999,2	5,2
03644-14173	BS3-1F	0,16	0,045	<0,002	1 124,5	4,4
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,002	0,5	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
03644-14168	BSEF-1F	<1,8	<1,8	9,5
03644-14169	BSEF-3F	<1,8	<1,8	9,5
03644-14170	BS3-4F	<1,8	<1,8	7,9
03644-14171	BS3-3F	<1,8	<1,8	7,2
03644-14172	BS3-2F	<1,8	<1,8	6,4
03644-14173	BS3-1F	<1,8	<1,8	7,2
	Límite de Cuantificación	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03644-14168	BSEF-1F	0,1633	4,6273	<0,0006	0,0399	0,0967	0,0154	<0,0003	0,0026	0,0043	0,0024
03644-14169	BSEF-3F	0,1723	4,6456	<0,0006	0,0244	0,0928	0,0156	0,0013	0,0025	0,0027	0,0025
03644-14170	BS3-4F	0,1693	4,5080	<0,0006	0,0327	0,0906	0,0141	<0,0003	0,0029	0,0029	0,0024
03644-14171	BS3-3F	0,1697	4,5188	<0,0006	0,0709	0,0834	0,0166	<0,0003	0,0023	0,0049	0,0025
03644-14172	BS3-2F	0,1668	4,5456	<0,0006	0,0621	0,1244	0,0284	<0,0003	0,0030	0,0074	0,0040
03644-14173	BS3-1F	0,1672	4,3575	<0,0006	0,0299	0,0989	0,0123	<0,0003	0,0019	0,0039	0,0036
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03644-14168	BSEF-1F	0,0038	0,0112	0,0244	0,0086	<0,0002	8,3214	0,0145	0,0009	<0,0002	0,0004
03644-14169	BSEF-3F	0,0056	0,0118	0,0366	0,0089	<0,0002	8,4888	0,0136	<0,0002	0,0002	0,0006
03644-14170	BS3-4F	0,0060	0,0100	0,0284	0,0089	<0,0002	8,3482	0,0134	<0,0002	<0,0002	0,0008
03644-14171	BS3-3F	0,0059	0,0108	0,0314	0,0091	<0,0002	8,3571	0,0130	<0,0002	<0,0002	0,0008
03644-14172	BS3-2F	0,0054	0,0164	0,0636	0,0086	<0,0002	8,2038	0,0131	0,0004	0,0002	<0,0004
03644-14173	BS3-1F	0,0045	0,0100	0,0283	0,0090	<0,0002	8,2237	0,0129	0,0002	<0,0002	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54302L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03644-14168	BSEF-1F	0,0005	0,0114	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0061	<0,0003	<0,0010	0,0018	10 663,5121
03644-14169	BSEF-3F	0,0005	0,0097	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0081	<0,0003	<0,0010	0,0018	10 490,2909
03644-14170	BS3-4F	0,0003	0,0093	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0073	<0,0003	<0,0010	0,0018	10 890,6780
03644-14171	BS3-3F	0,0004	0,0120	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0067	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 925,8767
03644-14172	BS3-2F	0,0006	0,0121	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0257	<0,0003	<0,0010	0,0020	10 288,1424
03644-14173	BS3-1F	0,0005	0,0102	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0051	<0,0003	<0,0010	0,0018	10 129,4408
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
03644-14168	BSEF-1F	1 903,3064	417,1992	453,4189	0,1783	**0,4090**
03644-14169	BSEF-3F	1 980,3893	432,0020	472,3658	0,1343	**0,4294**
03644-14170	BS3-4F	1 906,1287	425,1226	455,5367	0,1728	**0,5298**
03644-14171	BS3-3F	1 933,9439	432,2593	460,5597	0,2040	**0,5068**
03644-14172	BS3-2F	1 952,0331	426,3275	460,0276	0,1380	**0,4210**
03644-14173	BS3-1F	1 791,5371	405,6840	441,6874	0,1204	**0,4326**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

as muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 26 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. EVELYN P. QUISPE LOROÑA
C.I.P. 98232
LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54304L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	41
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-13; 09:40/12:35 S/S 001471-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1454
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-14; Hora 09:15 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-14; Hora 09:35 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-25
Solicitud de Análisis	:	03646/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml
03646-14180	BSEF-1M	0,17	0,078	<2,0	22,8	<1,8
03646-14181	BSEF-3M	0,13	0,056	<2,0	<3,0	<1,8
03646-14182	BS3-4M	0,15	0,128	<2,0	<3,0	<1,8
03646-14183	BS3-3M	0,08	0,049	<2,0	12,8	<1,8
03646-14184	BS3-2M	0,09	0,041	<2,0	3,2	<1,8
03646-14185	BS3-1M	0,07	0,059	<2,0	16,0	<1,8
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	2,0	3,0	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxigeno (*)(2) mg/L O2
03646-14180	BSEF-1M	<1,8	6,4
03646-14181	BSEF-3M	<1,8	7,2
03646-14182	BS3-4M	<1,8	6,4
03646-14183	BS3-3M	<1,8	7,2
03646-14184	BS3-2M	<1,8	6,4
03646-14185	BS3-1M	<1,8	14,3
	Límite de Cuantificación	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03646-14180	BSEF-1M	0,1723	4,2867	<0,0006	0,0640	0,1392	0,0124	0,0018	0,0318	0,0082	0,0047
03646-14181	BSEF-3M	0,1867	4,3800	<0,0006	0,1090	0,1057	0,0291	0,0088	0,0080	0,0047	0,0047
03646-14182	BS3-4M	0,1750	4,3834	<0,0006	0,0288	0,0971	0,0245	<0,0003	0,0054	0,0036	0,0040
03646-14183	BS3-3M	0,1866	4,3820	<0,0006	0,0930	0,1065	0,0290	0,0068	0,0085	0,0076	0,0041
03646-14184	BS3-2M	0,1796	4,2247	<0,0006	0,0297	0,0825	0,0246	0,0117	0,0069	0,0060	0,0036
03646-14185	BS3-1M	0,1854	4,2075	<0,0006	0,0270	0,0725	0,0208	0,0142	0,0054	0,0042	0,0036
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03646-14180	BSEF-1M	0,0101	0,1430	0,0769	0,0882	<0,0002	7,1960	0,0125	<0,0002	<0,0002	0,0031
03646-14181	BSEF-3M	0,0089	0,1366	0,0847	0,0905	<0,0002	7,6412	0,0133	<0,0002	<0,0002	0,0010
03646-14182	BS3-4M	0,0060	0,1327	0,0349	0,0841	<0,0002	7,5768	0,0132	<0,0002	<0,0002	0,0007
03646-14183	BS3-3M	0,0086	0,1312	0,0597	0,0656	<0,0002	7,6368	0,0133	<0,0002	<0,0002	0,0091
03646-14184	BS3-2M	0,0084	0,1259	0,0340	0,0697	<0,0002	7,3704	0,0130	<0,0002	<0,0002	0,0007
03646-14185	BS3-1M	0,0081	0,1293	0,0563	0,0768	<0,0002	7,5896	0,0132	<0,0002	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54304L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03646-14180	BSEF-1M	0,0009	0,0584	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0120	<0,0003	<0,0010	0,0025	11 882,2336
03646-14181	BSEF-3M	0,0009	0,0120	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0081	<0,0003	<0,0010	0,0025	12 510,9460
03646-14182	BS3-4M	0,0008	0,0120	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0049	<0,0003	<0,0010	0,0024	12 277,8656
03646-14183	BS3-3M	0,0009	0,0205	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0269	<0,0003	<0,0010	0,0025	12 500,8888
03646-14184	BS3-2M	0,0007	0,0130	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0049	<0,0003	<0,0010	0,0024	12 116,5852
03646-14185	BS3-1M	0,0007	0,0155	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0056	<0,0003	<0,0010	0,0023	12 466,8044
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
03646-14180	BSEF-1M	1 491,5652	440,3514	413,6040	0,3772	**0,5732**
03646-14181	BSEF-3M	1 445,0892	470,7197	424,3344	0,3619	**0,4715**
03646-14182	BS3-4M	1 401,2958	471,2559	418,4844	0,3007	**0,4433**
03646-14183	BS3-3M	1 385,0140	470,2196	413,8172	0,4148	**0,4080**
03646-14184	BS3-2M	1 295,9602	474,8907	401,4564	0,4002	**0,1967**
03646-14185	BS3-1M	1 303,8865	473,4453	420,2404	1,0016	**0,1015**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 26 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
ING. EVELYN P. QUISPE LOROÑA
C.I.P. 98232
LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54303L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	54
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-13; 09:30/12:25 S/S 001470-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1454
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-14; Hora: 09:15 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-14; Hora: 09:25 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-26
Solicitud de Análisis	:	03645/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L
03645-14174	BSEF-1S	0,22	0,035	<0,20	**<2,0**	<1,0
03645-14175	BSEF-3S	0,16	0,028	<0,20	**<2,0**	<1,0
03645-14176	BS3-4S	<0,06	<0,008	<0,20	**<2,0**	<1,0
03645-14177	BS3-3S	<0,06	<0,008	<0,20	**<2,0**	<1,0
03645-14178	BS3-2S	<0,06	0,019	<0,20	**<2,0**	<1,0
03645-14179	BS3-1S	<0,06	<0,008	<0,20	**<2,0**	<1,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	0,20	**2,0**	1,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
03645-14174	BSEF-1S	7,2	<1,8	<1,8	**7,2**
03645-14175	BSEF-3S	7,2	<1,8	<1,8	**5,6**
03645-14176	BS3-4S	9,2	<1,8	<1,8	**9,5**
03645-14177	BS3-3S	5,2	<1,8	<1,8	**16,7**
03645-14178	BS3-2S	6,0	<1,8	<1,8	**15,9**
03645-14179	BS3-1S	6,0	<1,8	<1,8	**18,3**
	Límite de Cuantificación	3,0	1,8	1,8	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03645-14174	BSEF-1S	0,1630	4,4453	<0,0006	0,0685	0,1124	0,0144	0,0023	0,0030	0,0068	0,0032
03645-14175	BSEF-3S	0,1697	4,4986	<0,0006	0,0261	0,0862	0,0131	0,0005	0,0029	0,0045	0,0030
03645-14176	BS3-4S	0,1672	4,4712	<0,0006	0,0513	0,0714	0,0150	0,0039	0,0034	0,0058	0,0029
03645-14177	BS3-3S	0,1636	4,4416	<0,0006	0,0330	0,0646	0,0133	<0,0003	0,0029	0,0049	0,0027
03645-14178	BS3-2S	0,1696	4,5537	<0,0006	0,0399	0,0694	0,0150	0,0022	0,0024	0,0048	0,0027
03645-14179	BS3-1S	0,1604	4,7967	<0,0006	0,0236	0,0775	0,0121	<0,0003	0,0018	0,0030	0,0025
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03645-14174	BSEF-1S	0,0067	0,0125	0,0690	0,0097	<0,0002	7,9735	0,0125	0,0005	<0,0002	<0,0004
03645-14175	BSEF-3S	0,0041	0,0115	0,0274	0,0093	<0,0002	8,2911	0,0126	0,0002	<0,0002	0,0009
03645-14176	BS3-4S	0,0066	0,0140	0,0502	0,0087	<0,0002	8,4744	0,0133	0,0003	<0,0002	<0,0004
03645-14177	BS3-3S	0,0054	0,0112	0,0426	0,0085	<0,0002	8,1122	0,0129	0,0004	<0,0002	0,0009
03645-14178	BS3-2S	0,0038	0,0111	0,0493	0,0080	<0,0002	8,6169	0,0130	0,0003	<0,0002	<0,0004
03645-14179	BS3-1S	0,0043	0,0112	0,0209	0,0096	<0,0002	8,1913	0,0124	<0,0002	<0,0002	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54303L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03645-14174	BSEF-1S	0,0005	0,0142	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0179	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 949,2622
03645-14175	BSEF-3S	0,0004	0,0099	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0060	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 848,8419
03645-14176	BS3-4S	0,0003	0,0105	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0121	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 133,8799
03645-14177	BS3-3S	0,0005	0,0093	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0060	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 700,4010
03645-14178	BS3-2S	0,0003	0,0110	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0150	<0,0003	<0,0010	0,0017	10 634,0154
03645-14179	BS3-1S	0,0003	0,0093	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0034	<0,0003	<0,0010	0,0015	10 736,9196
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
03645-14174	BSEF-1S	1 773,8841	419,6092	436,8434	0,1585	**0,3856**
03645-14175	BSEF-3S	1 860,8683	431,6272	453,9092	0,1196	**0,2255**
03645-14176	BS3-4S	1 927,3852	438,5536	464,3519	0,1701	**0,1048**
03645-14177	BS3-3S	1 886,4519	421,8864	455,6063	0,2497	**0,1283**
03645-14178	BS3-2S	1 534,4060	454,9216	469,8110	0,1352	**<0,1000**
03645-14179	BS3-1S	1 456,9552	419,9688	446,2832	0,1387	**0,1423**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analiticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analiticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
([2]) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 27 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54097L/15-MA

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	36
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-10; 10:10/11:42 S/S 001373-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de mar - TDR N° 1455
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-11; Hora: 09:45 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-11; Hora: 10:00 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-19
Solicitud de Análisis	:	03480/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Aceites y Grasas mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
03480-13651	AMP-1	<0,06	0,058	<1,0	<1,8	<1,8
03480-13652	AMP-2	<0,06	0,048	<1,0	<1,8	<1,8
03480-13653	AMP-3	<0,06	0,060	<1,0	<1,8	<1,8
03480-13654	AMP-4	<0,06	0,054	<1,0	<1,8	<1,8
03480-13655	AMP-5	<0,06	0,069	<1,0	<1,8	<1,8
03480-13656	AMP-6	<0,06	0,037	<1,0	<1,8	2
	Límite de Cuantificación	0,06	0,003	1,0	1,8	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Química de Oxígeno (*)(2) mg/L O2
03480-13651	AMP-1	**10,3**
03480-13652	AMP-2	**19,1**
03480-13653	AMP-3	**13,5**
03480-13654	AMP-4	**19,1**
03480-13655	AMP-5	**8,0**
03480-13656	AMP-6	**7,2**
	Límite de Cuantificación	**2,0**

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03480-13651	AMP-1	0,1694	4,7374	0,0009	0,0538	0,1112	0,0065	0,0010	0,0010	0,0062	0,0031
03480-13652	AMP-2	0,1619	4,5956	<0,0006	0,1881	0,1276	0,0101	<0,0003	0,0016	0,0142	0,0029
03480-13653	AMP-3	0,1595	4,5293	<0,0006	0,0724	0,1095	0,0059	<0,0003	0,0012	0,0071	0,0028
03480-13654	AMP-4	0,1677	4,9696	<0,0006	0,1459	0,1071	0,0072	<0,0003	<0,0005	0,0087	0,0027
03480-13655	AMP-5	0,1614	4,7400	<0,0006	0,0716	0,0941	0,0067	0,0015	<0,0005	0,0083	0,0025
03480-13656	AMP-6	0,1531	4,6088	<0,0006	0,0256	0,0661	0,0058	<0,0003	<0,0005	0,0034	0,0025
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03480-13651	AMP-1	0,0099	0,0129	0,0259	0,0074	<0,0002	8,0046	0,0127	<0,0002	<0,0002	0,0006
03480-13652	AMP-2	0,0113	0,0132	0,0249	0,0069	<0,0002	7,9612	0,0128	<0,0002	0,0003	0,0012
03480-13653	AMP-3	0,0096	0,0134	0,0415	0,0078	<0,0002	7,8308	0,0130	<0,0002	0,0002	0,0008
03480-13654	AMP-4	0,0098	0,0133	0,0367	0,0066	<0,0002	8,2512	0,0130	<0,0002	0,0002	0,0010
03480-13655	AMP-5	0,0098	0,0130	0,0395	0,0059	<0,0002	7,5699	0,0133	<0,0002	0,0002	0,0012
03480-13656	AMP-6	0,0089	0,0127	0,0230	0,0066	<0,0002	7,5749	0,0117	<0,0002	<0,0002	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54097L/15-MA

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03480-13651	AMP-1	0,0004	0,0085	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0032	<0,0003	<0,0010	0,0032	10 838,2714
03480-13652	AMP-2	0,0004	0,0087	0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0055	<0,0003	<0,0010	0,0031	10 262,9719
03480-13653	AMP-3	0,0004	0,0094	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0042	<0,0003	<0,0010	0,0030	10 199,1504
03480-13654	AMP-4	0,0004	0,0095	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0045	<0,0003	<0,0010	0,0029	10 306,9390
03480-13655	AMP-5	0,0004	0,0099	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0046	<0,0003	<0,0010	0,0031	10 839,3717
03480-13656	AMP-6	0,0004	0,0072	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0021	<0,0003	<0,0010	0,0028	10 532,9932
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*)** mg/L
03480-13651	AMP-1	1 494,4183	437,4602	368,3132	0,4632	**0,3499**
03480-13652	AMP-2	1 443,0227	435,4301	391,5804	0,4925	**0,5825**
03480-13653	AMP-3	1 469,5003	421,4160	385,6136	0,2815	**0,3297**
03480-13654	AMP-4	1 507,3980	447,5412	402,1144	0,3089	**0,4964**
03480-13655	AMP-5	1 388,7102	438,9008	379,5996	0,3303	**0,3954**
03480-13656	AMP-6	1 414,1342	433,6834	380,4396	0,1242	**0,2803**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Química de Oxígeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

…s muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
…s valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(²) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 19 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54144L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá Nº 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	34
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-11; 13:10/14:10 S/S 001386-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Bahía de Samanco - Agua de Mar - TDR N° 1455
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-13; Hora: 09:00 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-13; Hora: 09:30 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-19
Solicitud de Análisis	:	03517/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L P-PO4-3	Sulfuro mg/L S-2	Sulfato (*)(2) mg/L SO4-2	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)
03517-13803	BS2-1S	<0,06	0,028	--	--	<0,20
03517-13804	BS1-2S	<0,06	0,030	--	--	<0,20
03517-13805	BS2-1F	<0,06	0,036	<0,002	976,6	--
03517-13806	BS1-2F	<0,06	0,072	<0,002	1 308,2	--
	Límite de Cuantificación	0,06	0.003	0,002	0,5	0,20

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Bioquimica de Oxigeno (*)(2) mg/L O2	Aceites y Grasas mg/L	Solidos Totales Suspendidos mg/L	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml
03517-13803	BS2-1S	3,3	<1,0	15,6	<1,8	<1,8
03517-13804	BS1-2S	2,5	<1,0	19,2	<1,8	<1,8
03517-13805	BS2-1F	--	--	3,2	<1,8	<1,8
03517-13806	BS1-2F	--	--	10,0	<1,8	<1,8
	Límite de Cuantificación	2,0	1,0	3,0	1,8	1,8

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Demanda Química de Oxigeno (*)(2) mg/L O2
03517-13803	BS2-1S	17,6
03517-13804	BS1-2S	16,8
03517-13805	BS2-1F	8,0
03517-13806	BS1-2F	9,6
	Límite de Cuantificación	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03517-13803	BS2-1S	0,1647	4,5095	<0,0006	0,0575	0,1201	0,0077	<0,0003	0,0026	0,0061	0,0028
03517-13804	BS1-2S	0,1634	4,4868	<0,0006	0,0398	0,1098	0,0058	<0,0003	0,0010	0,0039	0,0026
03517-13805	BS2-1F	0,1626	4,3798	0,0011	0,0225	0,0722	0,0050	<0,0003	<0,0005	0,0038	0,0022
03517-13806	BS1-2F	0,1673	4,3912	<0,0006	0,0670	0,0903	0,0071	0,0022	<0,0005	0,0052	0,0025
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03517-13803	BS2-1S	0,0102	0,0136	0,0696	0,0058	<0,0002	7,5272	0,0133	0,0002	0,0002	0,0008
03517-13804	BS1-2S	0,0080	0,0119	0,0307	0,0057	<0,0002	7,5735	0,0120	<0,0002	<0,0002	0,0011
03517-13805	BS2-1F	0,0074	0,0106	0,0349	0,0060	<0,0002	7,8288	0,0116	<0,0002	<0,0002	0,0006
03517-13806	BS1-2F	0,0075	0,0148	0,0446	0,0053	<0,0002	7,6419	0,0125	0,0002	<0,0002	0,0006
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54144L/15-MA-MB

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03517-13803	BS2-1S	0,0004	0,0097	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0054	<0,0003	<0,0010	0,0031	11 303,5036
03517-13804	BS1-2S	0,0003	0,0077	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0021	<0,0003	<0,0010	0,0028	11 235,6910
03517-13805	BS2-1F	0,0004	0,0076	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0067	<0,0003	<0,0010	0,0027	11 020,4220
03517-13806	BS1-2F	0,0004	0,0095	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0055	<0,0003	<0,0010	0,0030	11 192,1604
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
03517-13803	BS2-1S	1 457,3337	441,5256	408,9446	0,2081	**0,3464**
03517-13804	BS1-2S	1 434,6082	413,8256	402,8975	0,1789	**0,3961**
03517-13805	BS2-1F	1 369,6760	412,0334	402,9012	0,1445	**0,3281**
03517-13806	BS1-2F	1 415,5104	416,4496	408,8586	0,1884	**0,4609**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Métodos:

Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Sulfuro	EPA 376.2 1999 Sulfide, Colorimetric, Methylene Blue.
(*)Sulfato	**EPA 375.4 1999 Sulfate (Turbidimetric)**
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
(*)Demanda Bioquimica de Oxigeno	**EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C**
Aceites y Grasas	EPA 1664 Rev B, Febrero. 2010. Method 1664, Revision B: N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Non-polar Material) by Extraction and Gravimetry.
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
(*)Demanda Quimica de Oxigeno	**EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level**
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
(2) El método indicado no ha sido acreditado por INDECOPI-SNA para la matriz indicada.
Callao, 20 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company

BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54098L/15-MA-MB

Cliente	:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Dirección	:	Av. República de Panamá N° 3542 - San Isidro. San Isidro
Producto	:	Agua
Cantidad de muestra	:	24
Presentación	:	Frascos de plástico y vidrio proporcionados por Inspectorate Services Perú S.A.C.
Instrucciones de Ensayo	:	Enviadas por el Cliente
Procedencia de la muestra	:	Muestras enviadas por el cliente indicando fecha de muestreo: 2015-05-10; 11:05/11:50 S/S 001374-15-LMA
Referencia del Cliente	:	Agua superficial - TDR N° 1456
Fecha Ingreso de Muestra(s)	:	2015-05-11; Hora: 10:15 (Microbiológico)
Fecha de Inicio de Análisis	:	2015-05-11; Hora: 10:40 (Microbiológico)
Fecha de Término de Análisis	:	2015-05-20
Solicitud de Análisis	:	03481/15

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Nitrógeno Nitrato mg/L N-NO3	Fosfato mg/L PO4-3	Hidrocarburos totales de Petroleo mg/L (C6-C28)	Demanda Bioquímica de Oxigeno mg/L O2	Solidos Totales Suspendidos mg/L
03481-13657	AMS-1	0.14	0.381	<0,20	2,2	<3,0
03481-13658	AMS-2	0.14	0.306	<0,20	<2,0	<3,0
03481-13659	AMS-3	0.13	0.299	<0,20	<2,0	<3,0
	Límite de Cuantificación	0,06	0,008	0,20	2,0	3,0

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Coliformes Fecales NMP/100ml	Coliformes Totales NMP/100ml	Demanda Química de Oxigeno mg/L O2
03481-13657	AMS-1	33x10	70x10	21,8
03481-13658	AMS-2	23	49x10	21,1
03481-13659	AMS-3	23	79x10	12,2
	Límite de Cuantificación	1,8	1,8	2,0

Metales Totales ICP-MS

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Li (Tot) mg/L	B (Tot) mg/L	Be (Tot) mg/L	Al (Tot) mg/L	P (Tot) mg/L	Ti (Tot) mg/L	V (Tot) mg/L	Cr (Tot) mg/L	Mn (Tot) mg/L	Co (Tot) mg/L
03481-13657	AMS-1	0,0113	0,9614	<0,0006	0,0343	0,1250	0,0032	0,0104	0,0030	0,0424	0,0004
03481-13658	AMS-2	0,0100	0,9764	<0,0006	0,0129	0,0930	0,0021	0,0111	0,0020	0,0428	0,0004
03481-13659	AMS-3	0,0097	1,0109	<0,0006	0,0160	0,0945	0,0026	0,0116	0,0024	0,0082	0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0012	0,0012	0,0006	0,0019	0,0033	0,0004	0,0003	0,0005	0,0003	0,0002

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Ni (Tot) mg/L	Cu (Tot) mg/L	Zn (Tot) mg/L	As (Tot) mg/L	Se (Tot) mg/L	Sr (Tot) mg/L	Mo (Tot) mg/L	Ag (Tot) mg/L	Cd (Tot) mg/L	Sn (Tot) mg/L
03481-13657	AMS-1	0,0038	0,0020	0,0458	0,0161	<0,0002	2,1506	0,0291	0,0011	0,0071	0,0005
03481-13658	AMS-2	0,0033	0,0009	0,0134	0,0158	<0,0002	2,0667	0,0288	0,0005	<0,0002	<0,0004
03481-13659	AMS-3	0,0035	0,0018	0,0217	0,0190	<0,0002	2,2196	0,0288	0,0003	<0,0002	<0,0004
	Límite de Cuantificación	0,0004	0,0001	0,0002	0,0004	0,0002	0,0020	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Sb (Tot) mg/L	Ba (Tot) mg/L	Ce (Tot) mg/L	Hg (Tot) mg/L	Tl (Tot) mg/L	Pb (Tot) mg/L	Bi (Tot) mg/L	Th (Tot) mg/L	U (Tot) mg/L	Na (Tot) mg/L
03481-13657	AMS-1	0,0007	0,0376	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0059	<0,0003	<0,0010	0,0150	589,0744
03481-13658	AMS-2	0,0005	0,0359	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0009	<0,0003	<0,0010	0,0153	550,3131
03481-13659	AMS-3	0,0004	0,0357	<0,0003	<0,0001	<0,0003	0,0014	<0,0003	<0,0010	0,0167	569,5448
	Límite de Cuantificación	0,0002	0,0004	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0010	0,0003	0,0100

Código de Laboratorio	Descripción de Muestra Declarado por el Cliente	Mg (Tot) mg/L	K (Tot) mg/L	Ca (Tot) mg/L	Fe (Tot) mg/L	**Si (Tot) (*) mg/L**
03481-13657	AMS-1	100,1441	7,1022	275,2745	0,1358	**16,3970**
03481-13658	AMS-2	94,0443	6,2543	263,0327	0,1216	**16,1056**
03481-13659	AMS-3	97,8655	5,7081	278,0867	0,0923	**16,8657**
	Límite de Cuantificación	0,0356	0,0237	0,0303	0,0031	**0,1000**

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

INFORME DE ENSAYO CON VALOR OFICIAL No. 54098L/15-MA-MB

Métodos:	
Nitrógeno Nitrato	EPA 352.1 1999 Nitrogen Nitrate (Colorimetric Brucine)
Fosfato	EPA 365.3 1999 Phosphorus all forms (Colorimetric, Ascorbic Acid Two Reagent)
Hidrocarburos totales de Petroleo	EPA 8015 C, Rev. 3, Febrero. 2007. Method 8015C Nonhalogenated Organics By Gas Chromatography.
Demanda Bioquimica de Oxigeno	EPA 405.1 1999 Biochemical Oxygen Demand, 5 Dyas, 20°C
Solidos Totales Suspendidos	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 22nd Ed. 2012 Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Coliformes Fecales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E. 22nd Ed. 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. 1. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).
Coliformes Totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B. 22nd Ed. (Except item 1. Samples). 2012. Multiple-Tube Fermentation Technique form Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique.
Demanda Química de Oxígeno	EPA 410.2 1999 Chemical Oxygen Demand, Tritrimetric Low-Level
METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co ,Cu, Pb, Mn, Hg, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, Th, U, V, Zn. METALES TOTALES Y DISUELTOS VALIDADOS: B, P, Sr, Li, Bi, Na, Ca, Ti, Sn, Ce, Mg, Fe, K.	EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry
(*)METALES TOTALES Y DISUELTOS EN AGUA POR ICP MS: Si.	**EPA 200.8, Revision 5.4 1999 Determination of trace elements in waters and wastes by inductively coupled plasma mass spectrometry**

Las muestras ingresaron al Laboratorio en cooler, con refrigerante y preservadas.
Los valores de metales corresponden al análisis de metales totales.
El informe de Control de Calidad les será proporcionado a su solicitud.
Nota: Para una adecuada comparación e interpretación de los resultados analíticos se requiere que las muestras cumplan con los requerimientos de muestreo, manipulación y almacenamiento establecidos en las normas analíticas.
(*) Los métodos indicados no han sido acreditados por INDECOPI-SNA
Callao, 20 de Mayo del 2015

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
ING. YANI MORALES H.
C.I.P. 135922
JEFE DE LABORATORIO MEDIO AMBIENTE

Inspectorate Services Perú S.A.C.
A Bureau Veritas Group Company
BLGA. SANDRA GRABIEL ATAUCUSI
C.B.P. 5348
LABORATORIO MICROBIOLOGIA
FIRMA AUTORIZADA

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Inspectorate Services Perú S.A.C.
Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada
No deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce
<"valor" significa no cuantificable debajo del límite de cuantificación indicado
A excepción de los productos perecibles los tiempos de custodia dependerán del laboratorio que realice el análisis.
Este tiempo variará desde 7 días hasta 6 meses como máximo.

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Nombre del Cliente	: **ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA**		
Dirección	: Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima		
Solicitado Por	: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA		
Referencia	: TDR 1457		
Proyecto	: Reservado por el cliente		
Procedencia	: Samanco-Ancash		
Muestreo Realizado Por	: OEFA		
Cantidad de Muestra	: 18		
Producto	: Agua Salina		
Fecha de Recepción	: 2015/05/11		
Fecha de Ensayo	: 2015/05/11	al	2015/06/02
Fecha de Emisión	: 2015/06/02		

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

Jessica Reyes Y.
Jefe de Emisión de Informes

Rocio Retamozo Ch.
Jefe de Laboratorio de Microbiología
C.B.P. Nº 6652

Alfonso Vilca M.
GCSSA
C.Q.P. Nº 587

Lima-Perú

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

	Código de Laboratorio		151049-01	151049-02	151049-03	151049-04	151049-05	151049-06
	Código de Cliente		BSA-1S	BSA-2S	BSA-3S	BSA-4S	BSA-5S	BSA-6S
	Fecha de Muestreo		09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		13:35	13:00	12:20	11:30	10:40	09:50
	Tipo de Producto		Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar
Tipo Ensayo	**Unidad**	**L.C.M.**	**Resultados**					
Fisicoquímicos								
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,8	36,7	36,8	36,6	36,6	36,9
Nitrogeno Nitrito	mg/L	0,002	<0,002	0,003	<0,002	0,003	0,002	<0,002

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado,
"<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

	Código de Laboratorio		151049-07	151049-08	151049-09	151049-10	151049-11	151049-12
	Código de Cliente		BSA-1M	BSA-2M	BSA-3M	BSA-4M	BSA-5M	BSA-6M
	Fecha de Muestreo		09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		13:45	13:10	12:30	11:40	10:50	10:00
	Tipo de Producto		Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar
Tipo Ensayo	**Unidad**	**L.C.M.**	**Resultados**					
Fisicoquímicos								
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,7	36,8	36,7	36,9	36,5	36,7
Nitrogeno Nitrito	mg/L	0,002	0,003	0,006	0,005	0,003	<0,002	0,003

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado,
"<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

	Código de Laboratorio		151049-13	151049-14	151049-15	151049-16	151049-17	151049-18
	Código de Cliente		BSA-1F	BSA-2F	BSA-3F	BSA-4F	BSA-5F	BSA-6F
	Fecha de Muestreo		09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015	09/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		13:35	13:00	12:20	11:30	10:40	09:50
	Tipo de Producto		Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar
Tipo Ensayo	**Unidad**	**L.C.M.**	**Resultados**					
Fisicoquímicos								
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,7	36,8	36,7	36,5	36,9	35,2
Nitrogeno Nitrito	mg/L	0,002	0,010	0,013	0,021	0,023	0,005	0,004

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "—". = No Analizado,
"<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-01
Código de Cliente	:	BSA-1S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:35
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	14
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	936
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	10
			Ceratium furca	1	8
		Dinophysaceae	*Dinophysis acuminata*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-02
Código de Cliente	:	BSA-2S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:00
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	7
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	663
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	8
			Ceratium furca	1	3
		Dinophysaceae	*Dinophysis acuminata*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-03
Código de Cliente	:	BSA-3S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:20
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	13
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	6
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1011
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	25
			Ceratium furca	1	2
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-04
Código de Cliente	:	BSA-4S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:30
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	10
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	7
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1407
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	6
			Ceratium furca	1	1
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-05
Código de Cliente	:	BSA-5S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:40
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	9
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	12
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1029
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	15
			Ceratium furca	1	3

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-06
Código de Cliente	:	BSA-6S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:50
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	16
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	11
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1465
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	14
			Ceratium furca	1	9

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico						
Código de Laboratorio	:	151049-07				
Código de Cliente	:	BSA-1M				
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015				
Hora de Muestreo (h)	:	13:45				
Tipo de Producto	:					
Agua Salina						
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton						
DIVISIÓN		CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta		Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	1
		Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	1
Dinophyta		Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	6
			Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	2
				Ceratium furca	1	2
			Protoperidiniaceae	*Protoperidinium* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico						
Código de Laboratorio	:	151049-08				
Código de Cliente	:	BSA-2M				
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015				
Hora de Muestreo (h)	:	13:10				
Tipo de Producto	:					
Agua Salina						
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton						
DIVISIÓN		CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta		Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	1
		Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	1
Dinophyta		Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	7
			Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	2
				Ceratium furca	1	1
Ochrophyta		Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1
				Octactis octonaria	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-09
Código de Cliente	:	BSA-3M
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:30
Tipo de Producto	:	
Agua Salina		

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	3
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscophyceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	7
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	3
			Ceratium furca	1	3

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-10
Código de Cliente	:	BSA-4M
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:40
Tipo de Producto	:	
Agua Salina		

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	2
	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	43
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	3
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium* sp.	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	2

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-11
Código de Cliente	:	BSA-5M
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:50
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
	Mediophyceae	Chaetocerotaceae	*Chaetoceros lorenzians*	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	2
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1
			Octactis octonaria	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-12
Código de Cliente	:	BSA-6M
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:00
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	30
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium reflexum	1	1
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-13
Código de Cliente	:	BSA-1F
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:35
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	2
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-14
Código de Cliente	:	BSA-2F
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:00
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinoiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	2
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	2

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-15
Código de Cliente	:	BSA-3F
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:20
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	2
		Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	2
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1
			Octactis octonaria	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-16
Código de Cliente	:	BSA-4F
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:30
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Fragillariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	2
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1
			Octactis octonaria	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-17
Código de Cliente	:	BSA-5F
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:40
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	22
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium furca	1	1
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium* sp.	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Octactis octonaria*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-18
Código de Cliente	:	BSA-6F
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:50
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocycls* sp.	1	2
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	5
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium furca	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-01
Código de Cliente	:	BSA-1S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:35
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	2
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
		-	-	1	1
	Branchiopoda	Sididae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-02
Código de Cliente	:	BSA-2S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:00
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		-	-	1	2

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-03
Código de Cliente	:	BSA-3S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:20
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	2
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
		-	-	1	1
		-	-	1	2
	Branchiopoda	Sididae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-04
Código de Cliente	:	BSA-4S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:30
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Sididae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-05
Código de Cliente	:	BSA-5S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:40
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	3
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	2
	Branchiopoda	Sididae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151049-06
Código de Cliente	:	BSA-6S
Fecha de Muestreo	:	09/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:50
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	2
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	2
		-	-	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151049

APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA

Condición de la Muestra : Muestras en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el Cliente

APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD

Tipo Ensayo	:	Salinidad	Nitrógeno Nitrito
Fisicoquímicos			
Unidad	:	o/oo	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	:	0,1	0,002
Blanco de Método (Bk-M)			
Concentración del Bk-M	:	---	<0,002
Muestra Control (MC)			
Conc. de la MC (Referencial)	:	35	0,040
Recuperación de la MC	:	98,3	100,7
Muestra Fortificada (MF)			
Conc. de la MF (Referencial)	:		0,040
Código de Laboratorio de la MF	:	---	151049-12
Recuperación de la MF	:	---	103,2
Criterio de Aceptación y Rechazo			
Blanco de Método (Bk-M)	:	---	<LCM
Muestra Control (MC)	:	90-110%	85-115%
Muestra Fortificada (MF)	:	---	85-115%

Leyenda: L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "---". = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, /// = No aplica

APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Título
Fisicoquímicos		
Salinidad	SM 2520 B	Electrical conductivity Method
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method
Biológicos		
Fitoplancton	SM 10200-F	(items: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.
Zooplancton	SM 10200-G	Zooplankton Counting Techniques.

SIGLAS: "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

APENDICE 4 - COMENTARIOS

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

**** FIN DEL INFORME ****

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151055

Nombre del Cliente	: **ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA**	
Dirección	: Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima	
Solicitado Por	: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA	
Referencia	: TDR 1457-2015	
Proyecto	: Bahia de Samanco	
Procedencia	: Reservado por el cliente	
Muestreo Realizado Por	: OEFA	
Cantidad de Muestra	: 6	
Producto	: Agua Salina	
Fecha de Recepción	: 2015/05/11	
Fecha de Ensayo	: 2015/05/11	al 2015/06/02
Fecha de Emisión	: 2015/06/02	

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

Jessica Reyes Y.
Jefe de Emisión de Informes

Alfonso Vilca M.
GCSSA
C.Q.P. Nº 587

Lima-Perú

INFORME DE ENSAYO
Nº 151055

Código de Laboratorio		151055-01	151055-02	151055-03	151055-04	151055-05	151055-06
Código de Cliente		AMP-1	AMP-2	AMP-3	AMP-4	AMP-5	AMP-6
Fecha de Muestreo		10/05/2015	10/05/2015	10/05/2015	10/05/2015	10/05/2015	10/05/2015
Hora de Muestreo (h)		10:11	10:55	11:15	11:42	10:40	10:10
Tipo de Producto		Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina
Tipo Ensayo	**Unidad**	**L.C.M.**	**Resultados**				
Fisicoquímicos							
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,6	36,7	36,6	36,5	36,1	36,5
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	0,022	0,173	0,029	0,015	0,009	0,006

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "---". = No Analizado,
"<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA

Condición de la Muestra : Muestras en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el Cliente

APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD

Tipo Ensayo	:	Salinidad	Nitrógeno Nitrito
Fisicoquímicos			
Unidad	:	o/oo	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	:	0,1	0,002
Blanco de Método (Bk-M)			
Concentración del Bk-M	:	---	<0,002
Muestra Control (MC)			
Conc. de la MC (Referencial)	:	35	0,040
Recuperación de la MC	:	98,3	97,3
Muestra Fortificada (MF)			
Conc. de la MF (Referencial)	:		0,040
Código de Laboratorio de la MF	:	---	150953-10
Recuperación de la MF	:	---	104,5
Criterio de Aceptación y Rechazo			
Blanco de Método (Bk-M)	:	---	<LCM
Muestra Control (MC)	:	90-110%	85-115%
Muestra Fortificada (MF)	:	---	85-115%

Leyenda: L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "---". = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, /// = No aplica

INFORME DE ENSAYO
Nº 151055

APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Titulo
Fisicoquímicos		
Salinidad	SM 2520 B	Electrical conductivity Method
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method

SIGLAS: "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

APENDICE 4 - COMENTARIOS

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

**** FIN DEL INFORME ****

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151085

Nombre del Cliente	: **ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA**	
Dirección	: Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima	
Solicitado Por	: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA	
Referencia	: TDR 1457	
Proyecto	: Reservado por el cliente	
Procedencia	: Bahía De Samanco	
Muestreo Realizado Por	: OEFA	
Cantidad de Muestra	: 6	
Producto	: Agua Salina	
Fecha de Recepción	: 2015/05/12	
Fecha de Ensayo	: 2015/05/12	al 2015/06/11
Fecha de Emisión	: 2015/06/11	

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

Jessica Reyes Y.
Jefe de Emisión de Informes

Rocio Retamozo Ch.
Jefe de Laboratorio de Microbiología
C.B.P. Nº 6652

Alfonso Vilca M.
GCSSA
C.Q.P. Nº 587

Lima-Perú

INFORME DE ENSAYO
Nº 151085

	Código de Laboratorio		151085-01	151085-02	151085-03	151085-04	151085-05	151085-06
	Código de Cliente		BS1-4S	BS1-5S	BS1-6S	BS2-4S	BS2-3S	BS2-2S
	Fecha de Muestreo		11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		09:00	09:35	10:20	11:15	12:00	12:45
	Tipo de Producto		Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina
Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados					
Fisicoquímicos								
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,4	36,6	36,6	36,9	36,6	36,8
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "---". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151085-01
Código de Cliente	:	BS1-4S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:00
Tipo de Producto	:	Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	21
			Coscinodiscus centralis	1	5
	Mediophyceae	Thalassiosiraceae	*Planktoniella sol*	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1198
		Cerataciae	*Ceratium falcatum*	1	19
		Dinophysaceae	*Dinophysis acuminata*	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1
			Octactis octonaria	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151085

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151085-02
Código de Cliente	:	BS1-5S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:35
Tipo de Producto	:	Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	20
			Coscinodiscus centralis	1	7
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	10
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	716
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	46
			Ceratium furca	1	13
		Dinophysaceae	*Dinophysis acuminata*	1	2
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Disctyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	5

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151085-03
Código de Cliente	:	BS1-6S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:20
Tipo de Producto	:	Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	3
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	8
			Coscinodiscus centralis	1	4
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	11
Dinophyta	Mediophyceae	Lithodesmiaceae	*Lithodesmium undulatum*	1	2
	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	100
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	40
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Disctyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	3

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151085

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151085-04
Código de Cliente	:	BS2-4S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:15
Tipo de Producto	:	Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	6
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	229
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	3
			Ceratium furca	1	2
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	2
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Disctyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	3

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151085-05
Código de Cliente	:	BS2-3S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:00
Tipo de Producto	:	Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	8
			Coscinodiscus centralis	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1227
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	8
			Protoperidinium depressum	1	1
			Protoperidinium diabolus	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Disctyochaceae	*Octactis octonaria*	1	2

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151085

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151085-06
Código de Cliente	:	BS2-2S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:45
Tipo de Producto	:	Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Cel/mL)
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	5
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	2118
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	67
			Ceratium furca	1	108

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151085-01
Código de Cliente	:	BS1-4S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:00
Tipo de Producto	:	Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplacton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Org/mL)
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	3
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	2
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151085-02
Código de Cliente	:	BS1-5S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:35
Tipo de Producto	:	Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplacton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Org/mL)
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
		-	-	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151085

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151085-03			
Código de Cliente	:	BS1-6S			
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	10:20			
Tipo de Producto	:	Agua Salina			
Ensayo Cuantitativo Zooplacton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Org/mL)
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
		-	-	1	1
		Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151085-04			
Código de Cliente	:	BS2-4S			
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	11:15			
Tipo de Producto	:	Agua Salina			
Ensayo Cuantitativo Zooplacton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS (Org/mL)
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		-	-	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado,"-" = No se llego a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/ml.

APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA

Condición de la Muestra : Muestras en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el Cliente

INFORME DE ENSAYO
Nº 151085

APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD

Tipo Ensayo	:	Salinidad	Nitrógeno Nitrito
Fisicoquímicos			
Unidad	:	o/oo	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	:	0,1	0,002
Blanco de Método (Bk-M)			
Concentración del Bk-M	:	---	<0,002
Muestra Control (MC)			
Conc. de la MC (Referencial)	:	35	0,040
Recuperación de la MC	:	99,1	103,4
Muestra Fortificada (MF)			
Conc. de la MF (Referencial)	:	---	0,040
Código de Laboratorio de la MF	:	---	151085-02
Recuperación de la MF	:	---	97,9
Criterio de Aceptación y Rechazo			
Blanco de Método (Bk-M)	:	---	<LCM
Muestra Control (MC)	:	90-110%	85-115%
Muestra Fortificada (MF)	:	---	85-115%

Leyenda: L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "---". = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, /// = No aplica

APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Titulo
Fisicoquímicos		
Salinidad	SM 2520 B	Electrical conductivity Method
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method
Biológicos		
Fitoplancton	SM 10200-F	(items: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.
Zooplancton	SM 10200-G	Zooplankton Counting Techniques.

SIGLAS: "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

APENDICE 4 - COMENTARIOS

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

**** FIN DEL INFORME ****

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Nombre del Cliente	: **ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA**	
Dirección	: Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima	
Solicitado Por	: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA	
Referencia	: TDR 1529	
Proyecto	: Reservado por el cliente	
Procedencia	: Samanco-Ancash	
Muestreo Realizado Por	: OEFA	
Cantidad de Muestra	: 14	
Producto	: Agua de Mar	
Fecha de Recepción	: 2015/05/13	
Fecha de Ensayo	: 2015/05/13	al 2015/06/15
Fecha de Emisión	: 2015/06/17	

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

Jessica Reyes Y.
Jefe de Emisión de Informes

Rocio Retamozo Ch.
Jefe de Laboratorio de Microbiología
C.B.P. Nº 6652

Alfonso Vilca M.
GCSSA
C.Q.P. Nº 587

Lima-Perú

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

	Código de Laboratorio		151087-01	151087-02	151087-03	151087-04	151087-05	151087-06
	Código de Cliente		BS4-1S	BS4-2S	BS4-3S	BS4-4S	BS5-1S	BS5-2S
	Fecha de Muestreo		12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		13:05	10:25	11:05	11:40	12:35	09:40
	Tipo de Producto		Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar
Tipo Ensayo	**Unidad**	**L.C.M.**	**Resultados**					
Fisicoquímicos								
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,7	36,8	36,7	36,7	36,9	36,7
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	<0,002	0,002	<0,002	<0,002	0,004	<0,002

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "---". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

	Código de Laboratorio		151087-07	151087-08	151087-09	151087-10	151087-11	151087-12
	Código de Cliente		BS4-2M	BS4-3M	BS4-1F	BS4-2F	BS4-3F	BS4-4F
	Fecha de Muestreo		12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		11:20	11:55	13:05	10:25	11:05	11:40
	Tipo de Producto		Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar	Agua de Mar
Tipo Ensayo	**Unidad**	**L.C.M.**	**Resultados**					
Fisicoquímicos								
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,7	36,6	36,6	36,7	36,7	36,6
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	0,007	0,009	0,028	0,014	0,010	0,008

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "---". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

	Código de Laboratorio		151087-13	151087-14
	Código de Cliente		BS5-1F	BS5-2F
	Fecha de Muestreo		12/05/2015	12/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		12:35	09:10
	Tipo de Producto		Agua de Mar	Agua de Mar
Tipo Ensayo	**Unidad**	**L.C.M.**	**Resultados**	
Fisicoquímicos				
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,7	36,7
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	0,002	0,004

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "---". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151087-01			
Código de Cliente	:	BS4-1S			
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	13:05			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	5
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium dens	1	1
			Ceratium furca	1	1
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	1
			Dinophysis acuminata	1	1
		Gonyaulacaceae	*Gonyaulax* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151087-02			
Código de Cliente	:	BS4-2S			
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	10:25			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	9
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	2
			Ceratium furca	1	1
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	1
		Gonyaulacaceae	*Gonyaulax* sp.	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-03
Código de Cliente	:	BS4-3S
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:05
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	3
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium furca	1	1
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-04
Código de Cliente	:	BS4-4S
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:40
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	5
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium furca	1	1
		Gonyaulacaceae	*Gonyaulax* sp.	1	1
		Dinophysaceae	*Dinophysis acuminata*	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151087-05			
Código de Cliente	:	BS5-1S			
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	12:35			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	4
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	1
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Surirellaceae	*Surirella* sp.	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1
			Octactis octonaria	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151087-06			
Código de Cliente	:	BS5-2S			
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	09:40			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	4
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium furca	1	1
			Ceratium dens	1	1
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium diabolus*	1	1
		Gonyaulacaceae	*Gonyaulax* sp.	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-07
Código de Cliente	:	BS4-2M
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:20
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	46
		Ceratiaceae	*Ceratium furca*	1	1
			Ceratium sp.	1	1
		Gonyaulacaceae	*Gonyaulax* sp.	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	4
			Octactis octonaria	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.
Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-08
Código de Cliente	:	BS4-3M
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:55
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1
			Octactis octonaria	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.
Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-09
Código de Cliente	:	BS4-1F
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:05
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	2
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
		Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	4

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.
Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-10
Código de Cliente	:	BS4-2F
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:25
Tipo de Producto	:	
Agua de Mar		
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton		

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	5
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus granii*	1	1
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	2
	Fragilariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-11
Código de Cliente	:	BS4-3F
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:05
Tipo de Producto	:	
Agua de Mar		
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton		

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	18
		Ceratiaceae	*Ceratium furca*	1	1
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium diabolus*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	4
			Coscinodiscus centralis	1	1
	Fragilariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	3
	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	2
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	8

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-12
Código de Cliente	:	BS4-4F
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:40
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	3
	Fragilariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Bacillariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-13
Código de Cliente	:	BS5-1F
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:35
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
			Coscinodiscus radiatus	1	2
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	3
	Fragilariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	2
	Bacillariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	6
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	2

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-14
Código de Cliente	:	BS5-2F
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:10
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	16
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	3
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-01
Código de Cliente	:	BS4-1S
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:05
Tipo de Producto	:	

Agua de Mar

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxillopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/mL

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151087-02			
Código de Cliente	:	BS4-2S			
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	10:25			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxillopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/mL

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151087-03			
Código de Cliente	:	BS4-3S			
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	11:05			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxillopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/mL

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-04
Código de Cliente	:	BS4-4S
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:40
Tipo de Producto	:	
Agua de Mar		
Ensayo Cuantitativo Zooplancton		

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxillopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
		Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/mL

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151087-05
Código de Cliente	:	BS5-1S
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:35
Tipo de Producto	:	
Agua de Mar		
Ensayo Cuantitativo Zooplancton		

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxillopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/mL

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151087-06			
Código de Cliente	:	BS5-2S			
Fecha de Muestreo	:	12/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	09:40			
Tipo de Producto	:				
Agua de Mar					
Ensayo Cuantitativo Zooplancton					
DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Org/mL
Arthropoda	Maxillopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org/mL

APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA

Condición de la Muestra : Muestras en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el Cliente

APENDICE 2 - CONTROL DE CALIDAD

Tipo Ensayo	:	Salinidad	Nitrógeno Nitrito
Fisicoquímicos			
Unidad	:	o/oo	mg/L
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	:	0,1	0,002
Blanco de Método (Bk-M)			
Concentración del Bk-M	:	---	<0,002
Muestra Control (MC)			
Conc. de la MC (Referencial)	:	35	0,040
Recuperación de la MC	:	98,0	97,3
Muestra Fortificada (MF)			
Conc. de la MF (Referencial)	:		0,040
Código de Laboratorio de la MF	:	---	151087-14
Recuperación de la MF	:	---	98,3
Criterio de Aceptación y Rechazo			
Blanco de Método (Bk-M)	:	---	<LCM
Muestra Control (MC)	:	90-110%	85-115%
Muestra Fortificada (MF)	:	---	85-115%

Leyenda: L.C.M. = Limite de cuantificación del método, "---". = No Analizado, "<" = Menor que el L.C.M. indicado, /// = No aplica

INFORME DE ENSAYO
Nº 151087

APENDICE 3 - MÉTODOS Y REFERENCIAS

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Titulo
Fisicoquímicos		
Salinidad	SM 2520 B	Electrical conductivity Method
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method
Biológicos		
Fitoplancton	SM 10200-F	(ítems: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.
Zooplancton	SM 10200-G	Zooplankton Counting Techniques.

SIGLAS: "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

APENDICE 4 - COMENTARIOS

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

**** FIN DEL INFORME ****

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Nombre del Cliente	: **ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA**		
Dirección	: Av. República de Panamá N° 3542 San isidro - Lima		
Solicitado Por	: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA		
Referencia	: TDR N° 1529		
Proyecto	: Reservado por el Cliente		
Procedencia	: Bahía de Samanco		
Muestreo Realizado Por	: OEFA		
Cantidad de Muestra	: 20		
Producto	: Agua Salina		
Fecha de Recepción	: 2015/05/12		
Fecha de Ensayo	: 2015/05/12	al	2015/07/04
Fecha de Emisión	: 2015/07/04		

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

Jessica Reyes Y.
Jefe de Emisión de Informes

SISSY ALVAREZ

Rocío Retamozo Ch.
Jefe de Laboratorio de Microbiología
C.B.P. Nº 6652

Alfonso Vilca M.
GCSSA
C.Q.P. Nº 587

Lima-Perú

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

	Código de Laboratorio		151086-01	151086-02	151086-03	151086-04	151086-05	151086-06
	Código de Cliente		BS1-4F	BS1-5F	BS1-6F	BS2-4F	BS2-3F	BS2-2F
	Fecha de Muestreo		11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		09:00	09:35	10:20	11:15	12:00	12:45
	Tipo de Producto		Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina
Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados					
Fisicoquímicos								
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,6	36,5	36,6	36,8	36,7	36,8
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "---". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

	Código de Laboratorio		151086-07	151086-08	151086-09	151086-10	151086-11	151086-12
	Código de Cliente		BS2-1F	BS1-2F	BS1-4M	BS1-5M	BS1-6M	BS2-4M
	Fecha de Muestreo		11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		13:30	14:10	09:15	09:50	10:45	11:30
	Tipo de Producto		Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina
Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados					
Fisicoquímicos								
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,7	36,7	36,6	36,9	36,5	36,6
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "---". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

	Código de Laboratorio		151086-13	151086-14	151086-15	151086-16
	Código de Cliente		BS2-3M	BS2-2M	BS2-1S	BS1-2S
	Fecha de Muestreo		11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015	11/05/2015
	Hora de Muestreo (h)		12:16	12:55	13:20	14:00
	Tipo de Producto		Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina	Agua Salina
Tipo Ensayo	Unidad	L.C.M.	Resultados			
Fisicoquímicos						
Salinidad	o/oo	0,1 (z)	36,7	36,7	36,7	36,8
Nitrógeno Nitrito	mg/L	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, "(z)"=Resolución cuantificable, "---". = No Analizado, "<"= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado, ">" = Mayor al valor indicado, "(y)" = Límite de Detección de Método..

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-01
Código de Cliente	:	BS1-4F
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:00
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
			Coscinodiscus centralis	1	1
	Fragilariophyceae	Thalassionema	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
	Mediophyceae	Chaetocerotaceae	*Chaetoceros* sp.	1	1
			Chaetoceros lorenzianus	1	1
	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-02
Código de Cliente	:	BS1-5F
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:35
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
	Mediophyceae	Thalassiosiraceae	*Thalassiosira* sp.	1	1
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
		Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-03
Código de Cliente	:	BS1-6F
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:20
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus centralis*	1	1
			Coscinodiscus sp.	1	1
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-04
Código de Cliente	:	BS2-4F
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:15
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
	Fragilariophyceae	Thalassionema	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	1
	Mediophyceae	Chaetocerotaceae	*Chaetoceros* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-05
Código de Cliente	:	BS2-3F
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:00
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	1
	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Mediophyceae	Chaetocerotaceae	*Chaetoceros* sp.	1	1
			Chaetoceros lorenzianus	1	1
	Fragilariophyceae	Thalassionema	*Thalassionema nitzschioides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-06
Código de Cliente	:	BS2-2F
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:45
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
		Hemidiscaceae	*Coscinodiscus centralis*	1	1
	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Fragilariophyceae	Chaetocerotaceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
	Mediophyceae		*Chaetoceros* sp.	1	1
	Bacillariophyceae	Thalassionema	*Navicula* sp.	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Octactis octonaria*	1	1
			Dictyocha fibula		

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-07
Código de Cliente	:	BS2-1F
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:30
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Mediophyceae	Chaetocerotaceae	*Chaetoceros lorenzianus*	1	1
	Fragilariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
	Coscinodiscophyceae	Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-09
Código de Cliente	:	BS1-4M
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:15
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium furca	1	1
		Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium diabolus*	1	1
Bacillariophyta	Fragilariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-10
Código de Cliente	:	BS1-5M
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	09:50
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus sp.*	1	1
	Mediophyceae	Lithodesmiaceae	*Chaetoceros sp.*	1	1
			Chaetoceros lorenzianus	1	1
			Lithodesmiun undulatum	1	1
	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Fragilariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Environmental Testing Laboratory S.A.C.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-11
Código de Cliente	:	BS1-6M
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	10:45
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Mediophyceae	Lithodesmiaceae	*Chaetoceros* sp.	1	1
	Fragilariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
		Hemidiscaceae	*Actinocyclus octonarius*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-12
Código de Cliente	:	BS2-4M
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	11:30
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Fitoplancton

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	*Ceratium furca*	1	1
			Ceratium falcatum	1	1
		Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium elegans*	1	1
Bacillariophyta	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
	Mediophyceae	Lithodesmiaceae	*Chaetoceros lorenzianus*	1	1
Ochrophyta	Dictyochophyceae	Dictyochaceae	*Dictyocha fibula*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151086-13			
Código de Cliente	:	BS2-3M			
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	12:16			
Tipo de Producto	:				
Agua Salina					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	**CLASE**	**FAMILIA**	**GÉNERO/ ESPECIE**	**L.C.M.**	**RESULTADOS Cel/mL**
Dinophyta	Dinophyceae	Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
		Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
	Mediophyceae	Lithodesmiaceae	*Chaetoceros lorenzianus*	1	1
			Lithodesmiun undulatum	1	1
	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Actinocyclus* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico					
Código de Laboratorio	:	151086-14			
Código de Cliente	:	BS2-2M			
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015			
Hora de Muestreo (h)	:	12:55			
Tipo de Producto	:				
Agua Salina					
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton					
DIVISIÓN	**CLASE**	**FAMILIA**	**GÉNERO/ ESPECIE**	**L.C.M.**	**RESULTADOS Cel/mL**
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	1
			Ceratium furca	1	1
		Prorocentraceae	*Prorocentrum micans*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
		Stephanopyxidaceae	*Stephanopyxis* sp.	1	1
	Bacillariophyceae	Naviculaceae	*Navicula* sp.	1	1
	Fragilariophyceae	Thalassionemataceae	*Thalassionema nitzschioides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-15
Código de Cliente	:	BS2-1S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:20
Tipo de Producto	:	
Agua Salina		
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton		

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	9
			Ceratium furca	1	8
			Ceratium dens	1	1
		Prorocentrum micans	*Prorocentrum micans*	1	255
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	1
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium diabolus*	1	1
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1
			Coscinodiscus centralis	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-16
Código de Cliente	:	BS1-2S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	14:00
Tipo de Producto	:	
Agua Salina		
Ensayo Cuantitativo Fitoplancton		

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Dinophyta	Dinophyceae	Ceratiaceae	*Ceratium falcatum*	1	56
			Ceratium furca	1	11
			Ceratium dens	1	2
		Prorocentrum micans	*Prorocentrum micans*	1	71
		Dinophysaceae	*Dinophysis caudata*	1	1
		Protoperidiniaceae	*Protoperidinium diabolus*	1	2
Bacillariophyta	Coscinodiscophyceae	Coscinodiscaceae	*Coscinodiscus* sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-17
Código de Cliente	:	BS2-1S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	13:20
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

PHYLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1
	Ostracoda	-	-	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-18
Código de Cliente	:	BS1-2S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	14:00
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

PHYLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-19
Código de Cliente	:	BS2-3S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:00
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

PHYLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

INFORME DE ENSAYO
Nº 151086

Biológico		
Código de Laboratorio	:	151086-20
Código de Cliente	:	BS2-2S
Fecha de Muestreo	:	11/05/2015
Hora de Muestreo (h)	:	12:45
Tipo de Producto	:	

Agua Salina

Ensayo Cuantitativo Zooplancton

PHYLUM	CLASE	FAMILIA	GÉNERO/ ESPECIE	L.C.M.	RESULTADOS Cel/mL
Arthropoda	Maxilliopoda	Calanidae	*Calanus* sp.	1	1
		Cyclopidae	*Cyclops* sp.	1	1
	Branchiopoda	Podonidae	*Pleopis polyphemoides*	1	1
			Evadne sp.	1	1

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M., ">" = Mayor al valor indicado, "-" = No se llegó a la identificación del Taxón.

Nota 1: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Cel/ml.

APENDICE 1 - MUESTRA RECEPCIONADA

Condición de la Muestra : Muestras en buenas condiciones.

Plan/procedimiento de muestreo : Reservado por el Cliente

APENDICE 2 - MÉTODOS Y REFERENCIAS

Tipo Ensayo	Norma Referencia	Titulo
Fisicoquímicos		
Salinidad	SM 2520 B	Electrical conductivity Method
Nitrógeno Nitrito	SM 4500-NO2 -B	Colorimetric Method
Biológicos		
Fitoplancton	SM 10200-F	(ítems: F.2.a y F.2.c.1). Phytoplankton Counting Techniques.
Zooplancton	SM 10200-G	Zooplankton Counting Techniques.

SIGLAS: "SM": Standard methods for the examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22st Ed. 2012

APENDICE 3 - COMENTARIOS

- Los resultados presentados corresponden sólo a la muestra indicada, según la cadena de custodia correspondiente.
- Estos resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas del producto.
- El tiempo de custodia de la muestra es de un mes calendario desde la toma de la muestra y dependiendo del parámetro a ser analizado.

Está prohibido la reproducción parcial del presente documento, salvo autorización de Envirotest S.A.C.

**** FIN DEL INFORME ****

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/28650**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-1091-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	21/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	28/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BSA-3B				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BSA-3B		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 02/09/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo= 11:42H.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-15/28650
Descripción: TDR N° 3074 / BSA-3B

Tipo Muestra: SEDIMENTOS
Fecha Fin: 02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	11,0	-	%

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28650	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BSA-3B	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Propiedades Químicas				
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría		0,01 - 100 %

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)		
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**
Estudio:	SAA-15/02667	PNT Muestreo	
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-SANTA-ANCASH		
Descripción:	TDR N°3074		

Cliente:	**OEFA**
Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Cod Cliente:	106327
Contrato:	PE15-0028-AMB
Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

15/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02667

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
MN-15/10042 TDR N° 3074 / BSA-3		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-3	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 1 / Hora de muestreo= 11:42H.					
MN-15/10043 TDR N° 3074 / BSA-3		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-3	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 2 / Hora de muestreo= 11:42H.					
MN-15/10044 TDR N° 3074 / BSA-3		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-3	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 3 / Hora de muestreo= 11:42H.					
MN-15/10045 TDR N° 3074 / BSA-3		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-3	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 4 / Hora de muestreo= 11:42H.					
MN-15/10046 TDR N° 3074 / BSA-3		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-3	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 5 / Hora de muestreo= 11:42H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02667

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	MN-15/10042 BSA-3	MN-15/10043 BSA-3	MN-15/10044 BSA-3	MN-15/10045 BSA-3	MN-15/10046 BSA-3	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental							
Aluminio Soluble	< 1,6	6,7	205	1665	64412	mg/kg	
Antimonio Soluble	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	mg/kg	
Arsenico Soluble	< 4,55	< 4,55	4,73	< 4,55	< 4,55	mg/kg	
Azufre Soluble	2154	558	209	11486	2471	mg/kg	
Bario Soluble	0,89	3,29	2,64	0,37	340	mg/kg	
Berilio Soluble	< 0,025	0,031	0,090	0,176	1,229	mg/kg	
Bismuto Soluble	< 1,275	< 1,275	< 1,275	< 1,275	16,5	mg/kg	
Boro Soluble	8,07	12,4	31,8	12,8	< 2,52	mg/kg	
Cadmio Soluble	0,12	2,89	1,74	3,31	0,61	mg/kg	
Calcio Soluble	2065	13640	2437	1893	14609	mg/kg	
Cobalto Soluble	< 0,33	< 0,33	5,54	31,6	108	mg/kg	
Cobre Soluble	< 0,18	< 0,18	< 0,18	21,5	26,5	mg/kg	
Cromo Soluble	0,20	0,97	5,71	14,7	94,2	mg/kg	
Estaño Soluble	< 1,73	< 1,73	< 1,73	< 1,73	< 1,73	mg/kg	
Estroncio Soluble	19,7	65,9	15,0	13,5	174	mg/kg	
Fosforo Soluble	< 79,6	< 79,6	344	284	1092	mg/kg	
Hierro Soluble	< 1,97	6,29	1458	8276	28613	mg/kg	
Litio Soluble	0,79	1,05	1,25	3,75	43,4	mg/kg	
Magnesio Soluble	1164	516	239	490	9174	mg/kg	
Manganeso Soluble	0,4	16,8	14,7	49,5	495	mg/kg	
Molibdeno Soluble	< 1,2	< 1,2	< 1,2	2,5	87,8	mg/kg	
Niquel Soluble	< 0,315	0,983	2,253	11,0	13,7	mg/kg	
Plata Soluble	< 0,2	0,4	< 0,2	< 0,2	0,4	mg/kg	
Plomo Soluble	< 0,755	< 0,755	1,373	< 0,755	27,4	mg/kg	
Potasio Soluble	861	482	144	66,8	13615	mg/kg	
Selenio Soluble	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	mg/kg	
Silicio Soluble	< 134	206	363	1436	< 134	mg/kg	
Sodio Soluble	< 13,2	14839	21332	2682	10945	mg/kg	
Talio Soluble	7,754	< 7,685	< 7,685	11,4	55,0	mg/kg	
Titanio Soluble	< 0,21	< 0,21	< 0,21	1,28	4197	mg/kg	
Uranio Soluble	< 3,71	< 3,71	4,55	31,4	122	mg/kg	
Vanadio Soluble	1,21	0,69	8,78	< 0,16	< 0,16	mg/kg	
Zinc Soluble	< 7,075	< 7,075	10,7	24,9	91,7	mg/kg	

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02667

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Geoquímica Ambiental					
Aluminio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,6 - 1000 mg/kg	
Antimonio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,5 - 1000 mg/kg	
Arsenico Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,55 - 1000 mg/kg	
Azufre Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	176,38 - 500000 mg/kg	
Bario Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,06 - 1000 mg/kg	
Berilio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,025 - 1000 mg/kg	
Bismuto Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,275 - 1000 mg/kg	
Boro Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	2,52 - 1000 mg/kg	
Cadmio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,12 - 1000 mg/kg	
Calcio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	16,25 - 50000 mg/kg	
Cobalto Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,33 - 1000 mg/kg	
Cobre Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,18 - 1000 mg/kg	
Cromo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,14 - 1000 mg/kg	
Estaño Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,73 - 1000 mg/kg	
Estroncio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,185 - 1000 mg/kg	
Fosforo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	79,6 - 50000 mg/kg	
Hierro Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,97 - 1000 mg/kg	
Litio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,68 - 1000 mg/kg	
Magnesio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	15,44 - 50000 mg/kg	
Manganeso Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,1 - 1000 mg/kg	
Molibdeno Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,2 - 20000 mg/kg	
Niquel Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,315 - 1000 mg/kg	
Plata Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,2 - 1000 mg/kg	
Plomo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,755 - 1000 mg/kg	
Potasio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	42,3 - 50000 mg/kg	
Selenio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,5 - 10000 mg/kg	
Silicio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	134 - 2139 mg/kg	
Sodio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	13,22 - 50000 mg/kg	
Talio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	7,685 - 1000 mg/kg	
Titanio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,21 - 1000 mg/kg	
Uranio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	3,71 - 1000 mg/kg	
Vanadio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,16 - 1000 mg/kg	
Zinc Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	7,075 - 1000 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N°3074	Fecha Inicio:	20/08/2015		
Tipo de Muestra:	Sedimento	Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 04/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28116
Punto de Muestreo	BS3-1A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	SEMELIDAE	*Semele* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28117
Punto de Muestreo	BS3-1B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	1
		CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Nº de Referencia	S-15/28118
Punto de Muestreo	BS3-1C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	5
		EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra rizhoicola*	1

Nº de Referencia	S-15/28119
Punto de Muestreo	BS3-2A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:37:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra rizhoicola*	2
		COSSURIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	2
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	4
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	3
NEMERTEA	ND	ND	ND	ND	3

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28120
Punto de Muestreo	BS3-2B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:37:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	COSSURIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	1
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	10
		EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	2
NEMERTEA	ND	ND	ND	ND	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Nº de Referencia	S-15/28121
Punto de Muestreo	BS3-2C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:37:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	SEDENTARIA	SCOLECIDA	CAPITELLIDAE	*Mediomastus* sp.	10
	POLYCHAETA	COSSURIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	5
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	6

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28122
Punto de Muestreo	BS3-3A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:50:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	48
		PHYLLODOCIDA	NEREIDAE	*Nereis* sp.	1
			NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	1
			GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1
		SABELLIDA	OWENIDAE	*Owenia* sp.	1
		TEREBELLIDA	PECTINARIIDAE	*Pectinaria* sp.	1
		SCOLECIDA	MALDANIDAE	*Maldane* sp.	3
	ERRANTIA	EUNICIDA	LUMBRINERIDAE	*Lumbrineris* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	18/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N°3074	Fecha Inicio:	19/08/2015		
Tipo de muestra:	Sedimentos	Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 04/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/27654
Punto de Muestreo	BS2-4A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ML
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:40:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
NEMERTINA	ND				4
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	*Chione* sp.	11
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	20
		PHYLLODOCIDA	NEREIDAE	*Nereis* sp.	3
		SABELLIDA	OWENIIDAE	*Owenia* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27655
Punto de Muestreo	BS2-4B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500ML
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:40:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ARTHROPODA	CRUSTACEA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	1
	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	*Chione* sp.	7
ANNELIDA	POLYHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	23
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	2
			NEREIDAE	*Nereis* grubei	1
		SABELLIDA	OWENIIDAE	*Owenia* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27656
Punto de Muestreo	BS2-4C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ML
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:40:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ARTHROPODA	CRUSTACEA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	3
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	26
		EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra* sp.	1
		COSSURIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	3
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	1
			POLYNOIDAE	*Halosydna johnsoni*	1
				Halosydna sp.	1
			NEREIDAE	*Nereis* sp.	1
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SABELLIDAE	*Chone* sp.	1

OBS: se observa una cantidad media de restos de valvas

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	22/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N° 3074	Fecha Inicio:	22/08/2015		
Tipo de muestra:	Sedimento	Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 04/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/27632
Punto de Muestreo	BS1-1B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:47:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
EQUINODERMATA	OPHIUROIDEA	OPHIURIDA	OPHIACTIDAE	*Ophiactis kroyeri*	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	4
ANNELIDA	SENDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Paraprionospio* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27635
Punto de Muestreo	BS1-2B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	02:03:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	MARGINELLIDAE	*Prunum curtum*	1
ANNELIDA	SENDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Prionospio* sp.	9
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	POLYNOIDAE	*Halosydna* sp.	3
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	MESODESMATIDAE	*Mesodesma* sp.	3
ANNELIDA	SENDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Paraprionospio* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEREIDAE	*Nereis grubei*	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	4
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	GAMMARIDAE	*Gammarus* sp.	9

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que l produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/28123**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-1091-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	26/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-1B				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS3-1B		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo= 11:20H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28123	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-1B	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	4,60	-	%

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-15/28123
Descripción: TDR N° 3074 / BS3-1B

Tipo Muestra: SEDIMENTOS
Fecha Fin: 31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Propiedades Químicas				
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría		0,01 - 100 %

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/28125**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-1091-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	26/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-1C				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA -ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS3-1C		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo= 11:20H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28125	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-1C	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	4,33	-	%

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28125	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-1C	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Propiedades Químicas				
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría		0,01 - 100 %

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/28126**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-1091-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	26/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-2B				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS3-2B		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo= 10:37H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28126	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-2B	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	8,74	-	%

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28126	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-2B	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Propiedades Químicas				
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría		0,01 - 100 %

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/28127**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-1091-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	26/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-2C				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS3-2C		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo= 10:37H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28127	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-2C	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	9,49	-	%

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28127	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-2C	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Propiedades Químicas				
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría		0,01 - 100 %

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/28131**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-1091-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	26/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-3B				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS3-3B		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo= 09:50H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28131	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-3B	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	15,6	-	%

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28131	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-3B	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Propiedades Químicas				
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría		0,01 - 100 %

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/28132**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-1091-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	26/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-3C				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS3-3C		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo= 09:50H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/28132	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS3-3C	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	22,2	-	%

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-15/28132
Descripción: TDR N° 3074 / BS3-3C

Tipo Muestra: SEDIMENTOS
Fecha Fin: 31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Propiedades Químicas				
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría		0,01 - 100 %

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	19/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N° 3074	Fecha Inicio:	19/08/2015		
Tipo de muestra :	Sedimentos	Fecha Fin:	16/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 04/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/27626
Punto de Muestreo	BS1-6A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:54:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SABELLIDA	OWENIIDAE	*Owenia* sp.	2
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	3
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	2
	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	*Chione* sp.	17

Nº de Referencia	S-15/27631
Punto de Muestreo	BS1-1A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:47:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	5
		PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	3
			NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	6
			POLYNOIDAE	*Halosydna johnsoni*	1
EQUINODERMATA	OPHIUROIDEA	OPHIURIDA	OPHIACTIDAE	*Ophiactis kroyeri*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27633
Punto de Muestreo	BS1-1C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/18/2015
Hora de Muestreo (h)	01:47:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	GAMMARIDAE	*Gammarus* sp.	3
			PHOXOCEPHALIDAE	*Phoxocephalus* sp.	4
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	3
EQUINODERMATA	OPHIUROIDEA	OPHIURIDA	OPHIACTIDAE	*Ophiactis kroyeri*	1

Nº de Referencia	S-15/27634
Punto de Muestreo	BS1-2A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	02:03:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	MESODESMATIDAE	*Mesodesma* sp.	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	GAMMARIDAE	*Gammarus* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	POLYNOIDAE	*Halosydna* sp.	2
			GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1
			NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	3
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Prionospio* sp.	1
				Scolelepis sp.	1
	ERRANTIA	EUNICIDA	LUMBRINERIDAE	*Lumbrineris* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27636
Punto de Muestreo	BS1-2C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	02:03:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	ND	1
			MESODESMATIDAE	*Mesodesma* sp.	5
	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	GAMMARIDAE	ND	22
ANNELIDA	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Prionospio* sp.	14
			SABELLIDAE	*Chone* sp.	1
	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	4
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	4
			POLYNOIDAE	*Halosydna* sp.	3
				ND	1
			GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27637
Punto de Muestreo	BS1-4A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:10:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	MURICIDAE	*Thais chocolata*	1
			NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	6
ANNELIDA	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Paraprionospio* sp.	1
	POLYCHAETA	ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	1
		TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1
			NEREIDAE	*Nereis* sp.	1
				Nereis grubei	1
		EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra rhizoicola*	2
		SABELLIDA	OWENIDAE	*Owenia* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27638
Punto de Muestreo	BS1-4B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:10:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	8
				Nassarius dentifer	4
				Nassarius sp.	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	3
			NEREIDAE	*Nereis grubei*	2
	ERRANTIA	EUNICIDA	LUMBRINERIDAE	*Lumbrineris* sp.	3
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Paraprionospio* sp.	11

Nº de Referencia	S-15/27639
Punto de Muestreo	BS1-4C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:10:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	7
		ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	4
		PHYLLODOCIDA	NEREIDAE	*Nereis* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27640
Punto de Muestreo	BS1-5A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:55:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	2
	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	*Chione* sp.	7
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	21
			SPIONIDAE	*Spiophanes* sp.	2
		PHYLLODOCIDA	POLYNOIDAE	*Halosydna* sp.	2
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Paraprionospio* sp.	4
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	GAMMARIDAE	*Gammarus* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/27641
Punto de Muestreo	BS1-5B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:55:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
BRACHIOPODA	LINGULATA	LINGULIDA	DISCINIDAE	*Discinisca lamellosa*	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Nº de Referencia	S-15/27642
Punto de Muestreo	BS1-5C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:55

Tipo Ensayo					
MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./Muestra**
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	1
	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	ND	2
				Chione sp.	3
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona sp.*	4
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys sp.*	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Nº de Referencia	S-15/27643
Punto de Muestreo	BS1-6B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:54:00 a.m.

Tipo Ensayo					
MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./Muestra**
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	1
	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	*Chione* sp.	42
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27644
Punto de Muestreo	BS1-6C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:54:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
BRACHIOPODA	LINGULATA	LINGULIDA	DISCINIDAE	*Discinisca lamellosa*	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	PHOXOCEPHALIDAE	*Phoxocephalus* sp.	1
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	*Chione* sp.	9
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	3
		ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1
			NEREIDAE	*Nereis* sp.	1
		SABELLIDA	OWENIDAE	*Owenia* sp.	2

Nº de Referencia	S-15/27645
Punto de Muestreo	BS2-1A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:17:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	4
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	44
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Prionospio* sp.	2
	POLYCHAETA	EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1
			POLYNOIDAE	*Halosydna* sp.	1
		COSSURIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	4
		TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	6

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27646
Punto de Muestreo	BS2-1B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:17:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	6
		ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	2

Nº de Referencia	S-15/27647
Punto de Muestreo	BS2-1C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:17:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	3
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	31
		TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	2
		COSSURIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	2
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Prionospio* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27648
Punto de Muestreo	BS2-2A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:48:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	6

Nº de Referencia	S-15/27649
Punto de Muestreo	BS2-2B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:48:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	16
		PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	11

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27650
Punto de Muestreo	BS2-2C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:48:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	4
		TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/27651
Punto de Muestreo	BS2-3A
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:17:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	2
ANNELIDA	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Prionospio* sp.	1
	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	6
		ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	3
		PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27652
Punto de Muestreo	BS2-3B
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:17:00 p.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SABELLIDA	OWENIDAE	*Owenia* sp.	193
		COSSURIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	11
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	8
			GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	3
			POLYNOIDAE	*Halosydna* sp.	1
		EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra* sp.	2
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	9
			SPIONIDAE	*Spiophanes bombix*	4
		TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	3
		ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	3
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Paraprionospio* sp.	1
		SCOLECIDA	CAPITELLIDAE	*Mediomastus* sp.	7
NEMERTEA	ND				2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/27653
Punto de Muestreo	BS2-3C
Tipo muestra	Sedimento estuarino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500 ml
Fecha Toma Muestra	17/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:40:00 a.m.

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SABELLIDA	OWENIDAE	*Owenia* sp.	189
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	5
			NEREIDAE	*Nereis* sp.	2
		ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos chilensis*	2
		EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra* sp.	2
		COSSURIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	3
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	4
	SEDENTARIA	SCOLECIDA	CAPITELLIDAE	*Mediomastus* sp.	8

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducció parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/27622**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-0200-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	04/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-1				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS1-1		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 13:47 H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27622	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-1	Fecha Fin:	04/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Propiedades Químicas			
*	Materia Orgánica Total	1,65	-	%
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	9264	± 18 %	mg/kg MS
	Antimonio Total	0,3171	± 13 %	mg/kg MS
	Arsénico Total	6,4	± 8 %	mg/kg MS
	Bario Total	16,3	± 20 %	mg/kg MS
	Berilio Total	0,214	± 4 %	mg/kg MS
*	Bismuto Total	< 0,0008	-	mg/kg MS
	Boro Total	5,35	± 13 %	mg/kg MS
	Cadmio Total	0,1720	± 4 %	mg/kg MS
	Calcio Total	5533	± 10 %	mg/kg MS
	Cerio Total	15,4	± 7 %	mg/kg MS
	Cobalto Total	3,879	± 8 %	mg/kg MS
	Cobre Total	10,3	± 5 %	mg/kg MS
	Cromo Total	13,7	± 7 %	mg/kg MS
	Estaño Total	< 0,01	± 5 %	mg/kg MS
	Estroncio Total	24,0	± 6 %	mg/kg MS
*	Fósforo Total	1372	± 6 %	mg/kg MS
	Hierro Total	21671	± 13 %	mg/kg MS
	Litio Total	9,21	± 9 %	mg/kg MS
	Magnesio Total	3422	± 6 %	mg/kg MS
*	Manganeso Total	159	± 23 %	mg/kg MS
	Mercurio Total	0,03	± 2 %	mg/kg MS
	Molibdeno Total	< 0,003	± 14 %	mg/kg MS
	Níquel Total	5,49	± 9 %	mg/kg MS
	Plata Total	0,062	± 5 %	mg/kg MS
	Plomo Total	5,227	± 6 %	mg/kg MS
*	Potasio Total	1154	± 7 %	mg/kg MS
	Selenio Total	1,046	± 8 %	mg/kg MS
	Sodio Total	4381	± 9 %	mg/kg MS
	Talio Total	0,0907	± 5 %	mg/kg MS
	Titanio Total	390	± 23 %	mg/kg MS
	Torio Total	9,3968	± 8 %	mg/kg MS
	Uranio Total	1,8008	± 8 %	mg/kg MS
	Vanadio Total	60,5	± 7 %	mg/kg MS
	Wolframio Total	1,5523	± 24 %	mg/kg MS
	Zinc Total	32,5	± 9 %	mg/kg MS

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27622	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-1	Fecha Fin:	04/09/2015

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27622	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-1	Fecha Fin:	04/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Propiedades Químicas				
*	Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría		0,01 - 100 %
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,15 - 50000 mg/kg MS
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 1000 mg/kg MS
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,4 - 5000 mg/kg MS
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 5000 mg/kg MS
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,001 - 1000 mg/kg MS
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0008 - 2000 mg/kg MS
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,18 - 2000 mg/kg MS
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0007 - 1000 mg/kg MS
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 100000 mg/kg MS
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0005 - 1000 mg/kg MS
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 10000 mg/kg MS
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 1000 mg/kg MS
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
*	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,8 - 50000 mg/kg MS
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 100000 mg/kg MS
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 50000 mg/kg MS
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		3,00 - 10000 mg/kg MS
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 1000 mg/kg MS
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,09 - 1000 mg/kg MS
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 5000 mg/kg MS
*	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 50000 mg/kg MS
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		1,0 - 50000 mg/kg MS
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,06 - 2000 mg/kg MS
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0001 - 1000 mg/kg MS
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,6 - 1000 mg/kg MS
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 2000 mg/kg MS
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,17 - 10000 mg/kg MS

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**MN-15/09460**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	MI-0187-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-1				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS1-1		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 13:47 H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/09460	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-1	Fecha Fin:	02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	900	-	mg/kg
Sulfato Total	< 1000	-	mg/kg
Sulfuro Total	< 1000	-	mg/kg

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	MN-15/09460	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-1	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Geoquímica Ambiental				
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental		100 - 300000 mg/kg
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental		1000 - 300000 mg/kg
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado		1000 - 200000 mg/kg

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/27623**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-0157-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-2				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS1-2		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 14:03 H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27623	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-2	Fecha Fin:	03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Metales Totales			
Aluminio Total	7817	± 18 %	mg/kg MS
Antimonio Total	0,3373	± 13 %	mg/kg MS
Arsénico Total	7,7	± 8 %	mg/kg MS
Bario Total	16,1	± 20 %	mg/kg MS
Berilio Total	0,234	± 4 %	mg/kg MS
Bismuto Total	0,1123	-	mg/kg MS
Boro Total	9,34	± 13 %	mg/kg MS
Cadmio Total	0,4081	± 4 %	mg/kg MS
Calcio Total	5272	± 10 %	mg/kg MS
Cerio Total	13,3	± 7 %	mg/kg MS
Cobalto Total	4,235	± 8 %	mg/kg MS
Cobre Total	14,0	± 5 %	mg/kg MS
Cromo Total	14,3	± 7 %	mg/kg MS
Estaño Total	0,32	± 5 %	mg/kg MS
Estroncio Total	24,2	± 6 %	mg/kg MS
Fósforo Total	1548	± 6 %	mg/kg MS
Hierro Total	19520	± 13 %	mg/kg MS
Litio Total	8,91	± 9 %	mg/kg MS
Magnesio Total	3274	± 6 %	mg/kg MS
Manganeso Total	151	± 23 %	mg/kg MS
Mercurio Total	0,20	± 2 %	mg/kg MS
Molibdeno Total	0,763	± 14 %	mg/kg MS
Níquel Total	10,4	± 9 %	mg/kg MS
Plata Total	0,341	± 5 %	mg/kg MS
Plomo Total	5,797	± 6 %	mg/kg MS
Potasio Total	1102	± 7 %	mg/kg MS
Selenio Total	0,885	± 8 %	mg/kg MS
Sodio Total	3344	± 9 %	mg/kg MS
Talio Total	0,2024	± 5 %	mg/kg MS
Titanio Total	381	± 23 %	mg/kg MS
Torio Total	7,2155	± 8 %	mg/kg MS
Uranio Total	1,9023	± 8 %	mg/kg MS
Vanadio Total	52,5	± 7 %	mg/kg MS
Wolframio Total	0,9478	± 24 %	mg/kg MS
Zinc Total	49,0	± 9 %	mg/kg MS

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27623	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-2	Fecha Fin:	03/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,15 - 50000 mg/kg MS
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 1000 mg/kg MS
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,4 - 5000 mg/kg MS
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 5000 mg/kg MS
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,001 - 1000 mg/kg MS
Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0008 - 2000 mg/kg MS
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,18 - 2000 mg/kg MS
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0007 - 1000 mg/kg MS
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 100000 mg/kg MS
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0005 - 1000 mg/kg MS
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 10000 mg/kg MS
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 1000 mg/kg MS
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,8 - 50000 mg/kg MS
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 100000 mg/kg MS
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 50000 mg/kg MS
Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		3,00 - 10000 mg/kg MS
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 1000 mg/kg MS
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,09 - 1000 mg/kg MS
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 50000 mg/kg MS
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		1,0 - 50000 mg/kg MS
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,06 - 2000 mg/kg MS
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0001 - 1000 mg/kg MS
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,6 - 1000 mg/kg MS
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 2000 mg/kg MS
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,17 - 10000 mg/kg MS

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/27624**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-0157-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-4				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS1-4		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 09:10 H.

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Nº de Referencia:	S-15/27624	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-4	Fecha Fin:	03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	11644	± 18 %	mg/kg MS
	Antimonio Total	0,3752	± 13 %	mg/kg MS
	Arsénico Total	11,4	± 8 %	mg/kg MS
	Bario Total	26,6	± 20 %	mg/kg MS
	Berilio Total	0,289	± 4 %	mg/kg MS
*	Bismuto Total	0,1762	-	mg/kg MS
	Boro Total	10,9	± 13 %	mg/kg MS
	Cadmio Total	1,1461	± 4 %	mg/kg MS
	Calcio Total	5834	± 10 %	mg/kg MS
	Cerio Total	14,0	± 7 %	mg/kg MS
	Cobalto Total	5,369	± 8 %	mg/kg MS
	Cobre Total	26,7	± 5 %	mg/kg MS
	Cromo Total	14,2	± 7 %	mg/kg MS
	Estaño Total	0,56	± 5 %	mg/kg MS
	Estroncio Total	29,7	± 6 %	mg/kg MS
*	Fósforo Total	1851	± 6 %	mg/kg MS
	Hierro Total	20197	± 13 %	mg/kg MS
	Litio Total	14,3	± 9 %	mg/kg MS
	Magnesio Total	4533	± 6 %	mg/kg MS
*	Manganeso Total	203	± 23 %	mg/kg MS
	Mercurio Total	0,35	± 2 %	mg/kg MS
	Molibdeno Total	1,328	± 14 %	mg/kg MS
	Níquel Total	11,0	± 9 %	mg/kg MS
	Plata Total	0,213	± 5 %	mg/kg MS
	Plomo Total	9,010	± 6 %	mg/kg MS
*	Potasio Total	1865	± 7 %	mg/kg MS
	Selenio Total	2,064	± 8 %	mg/kg MS
	Sodio Total	4343	± 9 %	mg/kg MS
	Talio Total	0,3616	± 5 %	mg/kg MS
	Titanio Total	529	± 23 %	mg/kg MS
	Torio Total	5,6024	± 8 %	mg/kg MS
	Uranio Total	1,3770	± 8 %	mg/kg MS
	Vanadio Total	45,6	± 7 %	mg/kg MS
	Wolframio Total	0,5862	± 24 %	mg/kg MS
	Zinc Total	71,0	± 9 %	mg/kg MS

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27624	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-4	Fecha Fin:	03/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,15 - 20000 mg/kg MS
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 1000 mg/kg MS
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,4 - 1000 mg/kg MS
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 1000 mg/kg MS
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,001 - 1000 mg/kg MS
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0008 - 2000 mg/kg MS
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,18 - 2000 mg/kg MS
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0007 - 1000 mg/kg MS
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 50000 mg/kg MS
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0005 - 1000 mg/kg MS
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 10000 mg/kg MS
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 1000 mg/kg MS
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
*	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,8 - 50000 mg/kg MS
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 50000 mg/kg MS
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 50000 mg/kg MS
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		3,00 - 10000 mg/kg MS
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 1000 mg/kg MS
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,09 - 1000 mg/kg MS
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
*	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 50000 mg/kg MS
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		1,0 - 50000 mg/kg MS
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,06 - 2000 mg/kg MS
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0001 - 1000 mg/kg MS
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,6 - 1000 mg/kg MS
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 2000 mg/kg MS
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,17 - 10000 mg/kg MS

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/27625**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-0157-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-5				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS1-5		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 09:55 H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27625	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-5	Fecha Fin:	03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	8575	± 18 %	mg/kg MS
	Antimonio Total	0,5888	± 13 %	mg/kg MS
	Arsénico Total	29,4	± 8 %	mg/kg MS
	Bario Total	20,6	± 20 %	mg/kg MS
	Berilio Total	0,251	± 4 %	mg/kg MS
*	Bismuto Total	0,2063	-	mg/kg MS
	Boro Total	18,7	± 13 %	mg/kg MS
	Cadmio Total	5,2216	± 4 %	mg/kg MS
	Calcio Total	31454	± 10 %	mg/kg MS
	Cerio Total	10,8	± 7 %	mg/kg MS
	Cobalto Total	4,580	± 8 %	mg/kg MS
	Cobre Total	16,8	± 5 %	mg/kg MS
	Cromo Total	24,5	± 7 %	mg/kg MS
	Estaño Total	0,14	± 5 %	mg/kg MS
	Estroncio Total	186	± 6 %	mg/kg MS
*	Fósforo Total	2051	± 6 %	mg/kg MS
	Hierro Total	18999	± 13 %	mg/kg MS
	Litio Total	11,9	± 9 %	mg/kg MS
	Magnesio Total	4096	± 6 %	mg/kg MS
*	Manganeso Total	147	± 23 %	mg/kg MS
	Mercurio Total	0,15	± 2 %	mg/kg MS
	Molibdeno Total	5,443	± 14 %	mg/kg MS
	Níquel Total	15,6	± 9 %	mg/kg MS
	Plata Total	0,206	± 5 %	mg/kg MS
	Plomo Total	12,9	± 6 %	mg/kg MS
*	Potasio Total	1532	± 7 %	mg/kg MS
	Selenio Total	2,993	± 8 %	mg/kg MS
	Sodio Total	8992	± 9 %	mg/kg MS
	Talio Total	1,1245	± 5 %	mg/kg MS
	Titanio Total	319	± 23 %	mg/kg MS
	Torio Total	4,9741	± 8 %	mg/kg MS
	Uranio Total	2,3321	± 8 %	mg/kg MS
	Vanadio Total	37,3	± 7 %	mg/kg MS
	Wolframio Total	0,1452	± 24 %	mg/kg MS
	Zinc Total	64,8	± 9 %	mg/kg MS

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia: S-15/27625 | Tipo Muestra: SEDIMENTOS
Descripción: TDR N° 3074 / BS1-5 | Fecha Fin: 03/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,15 - 50000 mg/kg MS
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 1000 mg/kg MS
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,4 - 5000 mg/kg MS
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 5000 mg/kg MS
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,001 - 1000 mg/kg MS
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0008 - 2000 mg/kg MS
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,18 - 2000 mg/kg MS
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0007 - 1000 mg/kg MS
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 100000 mg/kg MS
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0005 - 1000 mg/kg MS
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 10000 mg/kg MS
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 1000 mg/kg MS
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
*	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,8 - 50000 mg/kg MS
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 100000 mg/kg MS
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 50000 mg/kg MS
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		3,00 - 10000 mg/kg MS
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 1000 mg/kg MS
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,09 - 1000 mg/kg MS
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 5000 mg/kg MS
*	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 50000 mg/kg MS
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		1,0 - 50000 mg/kg MS
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,06 - 2000 mg/kg MS
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0001 - 1000 mg/kg MS
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,6 - 1000 mg/kg MS
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 2000 mg/kg MS
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,17 - 10000 mg/kg MS

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/27627**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-0157-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-6 A				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS1-6 A		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 10:54 H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27627	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS1-6 A	Fecha Fin:	03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	12890	± 18 %	mg/kg MS
	Antimonio Total	0,5580	± 13 %	mg/kg MS
	Arsénico Total	30,7	± 8 %	mg/kg MS
	Bario Total	46,3	± 20 %	mg/kg MS
	Berilio Total	0,361	± 4 %	mg/kg MS
*	Bismuto Total	0,2862	-	mg/kg MS
	Boro Total	21,9	± 13 %	mg/kg MS
	Cadmio Total	5,7405	± 4 %	mg/kg MS
	Calcio Total	17496	± 10 %	mg/kg MS
	Cerio Total	10,8	± 7 %	mg/kg MS
	Cobalto Total	7,281	± 8 %	mg/kg MS
	Cobre Total	29,8	± 5 %	mg/kg MS
	Cromo Total	26,4	± 7 %	mg/kg MS
	Estaño Total	0,26	± 5 %	mg/kg MS
	Estroncio Total	110	± 6 %	mg/kg MS
*	Fósforo Total	2169	± 6 %	mg/kg MS
	Hierro Total	26437	± 13 %	mg/kg MS
	Litio Total	19,8	± 9 %	mg/kg MS
	Magnesio Total	6696	± 6 %	mg/kg MS
*	Manganeso Total	261	± 23 %	mg/kg MS
	Mercurio Total	0,13	± 2 %	mg/kg MS
	Molibdeno Total	3,717	± 14 %	mg/kg MS
	Níquel Total	18,4	± 9 %	mg/kg MS
	Plata Total	0,292	± 5 %	mg/kg MS
	Plomo Total	18,5	± 6 %	mg/kg MS
*	Potasio Total	3093	± 7 %	mg/kg MS
	Selenio Total	2,157	± 8 %	mg/kg MS
	Sodio Total	12307	± 9 %	mg/kg MS
	Talio Total	1,1000	± 5 %	mg/kg MS
	Titanio Total	771	± 23 %	mg/kg MS
	Torio Total	2,7506	± 8 %	mg/kg MS
	Uranio Total	1,2509	± 8 %	mg/kg MS
	Vanadio Total	49,4	± 7 %	mg/kg MS
	Wolframio Total	0,1694	± 24 %	mg/kg MS
	Zinc Total	98,7	± 9 %	mg/kg MS

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: S-15/27627
Descripción: TDR N° 3074 / BS1-6 A
Tipo Muestra: SEDIMENTOS
Fecha Fin: 03/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,15 - 50000 mg/kg MS
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 1000 mg/kg MS
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,4 - 5000 mg/kg MS
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 5000 mg/kg MS
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,001 - 1000 mg/kg MS
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0008 - 2000 mg/kg MS
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,18 - 2000 mg/kg MS
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0007 - 1000 mg/kg MS
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 100000 mg/kg MS
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0005 - 1000 mg/kg MS
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 10000 mg/kg MS
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 1000 mg/kg MS
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
*	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,8 - 50000 mg/kg MS
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 100000 mg/kg MS
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 50000 mg/kg MS
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		3,00 - 10000 mg/kg MS
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 1000 mg/kg MS
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,09 - 1000 mg/kg MS
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 5000 mg/kg MS
*	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 50000 mg/kg MS
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		1,0 - 50000 mg/kg MS
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,06 - 2000 mg/kg MS
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0001 - 1000 mg/kg MS
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,6 - 1000 mg/kg MS
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 2000 mg/kg MS
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,17 - 10000 mg/kg MS

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/27628**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-0157-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS2-1				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS2-1		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 13:17 H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/27629**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-0157-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS2-2				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS2-2		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 08/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 12:48 H.

INFORME DE ENSAYO

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

Nº de Referencia: S-15/27629
Descripción: TDR N° 3074 / BS2-2

Tipo Muestra: SEDIMENTOS
Fecha Fin: 03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	16525	± 18 %	mg/kg MS
	Antimonio Total	0,4541	± 13 %	mg/kg MS
	Arsénico Total	15,8	± 8 %	mg/kg MS
	Bario Total	61,7	± 20 %	mg/kg MS
	Berilio Total	0,474	± 4 %	mg/kg MS
*	Bismuto Total	0,3478	-	mg/kg MS
	Boro Total	13,6	± 13 %	mg/kg MS
	Cadmio Total	1,1869	± 4 %	mg/kg MS
	Calcio Total	7301	± 10 %	mg/kg MS
	Cerio Total	13,3	± 7 %	mg/kg MS
	Cobalto Total	9,726	± 8 %	mg/kg MS
	Cobre Total	38,0	± 5 %	mg/kg MS
	Cromo Total	17,6	± 7 %	mg/kg MS
	Estaño Total	0,20	± 5 %	mg/kg MS
	Estroncio Total	42,7	± 6 %	mg/kg MS
*	Fósforo Total	1169	± 6 %	mg/kg MS
	Hierro Total	33387	± 13 %	mg/kg MS
	Litio Total	24,4	± 9 %	mg/kg MS
	Magnesio Total	7343	± 6 %	mg/kg MS
*	Manganeso Total	351	± 23 %	mg/kg MS
	Mercurio Total	0,05	± 2 %	mg/kg MS
	Molibdeno Total	2,077	± 14 %	mg/kg MS
	Níquel Total	14,3	± 9 %	mg/kg MS
	Plata Total	0,217	± 5 %	mg/kg MS
	Plomo Total	15,9	± 6 %	mg/kg MS
	Potasio Total	3692	± 7 %	mg/kg MS
	Selenio Total	1,040	± 8 %	mg/kg MS
	Sodio Total	5402	± 9 %	mg/kg MS
	Talio Total	0,3766	± 5 %	mg/kg MS
	Titanio Total	1093	± 23 %	mg/kg MS
	Torio Total	5,9850	± 8 %	mg/kg MS
	Uranio Total	1,6072	± 8 %	mg/kg MS
	Vanadio Total	68,7	± 7 %	mg/kg MS
	Wolframio Total	0,4574	± 24 %	mg/kg MS
	Zinc Total	102	± 9 %	mg/kg MS

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27629	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS2-2	Fecha Fin:	03/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,15 - 50000 mg/kg MS
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 1000 mg/kg MS
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,4 - 5000 mg/kg MS
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 5000 mg/kg MS
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,001 - 1000 mg/kg MS
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0008 - 2000 mg/kg MS
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,18 - 2000 mg/kg MS
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0007 - 1000 mg/kg MS
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 100000 mg/kg MS
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0005 - 1000 mg/kg MS
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 10000 mg/kg MS
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 1000 mg/kg MS
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
*	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,8 - 50000 mg/kg MS
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 100000 mg/kg MS
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 50000 mg/kg MS
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		3,00 - 10000 mg/kg MS
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 1000 mg/kg MS
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,09 - 1000 mg/kg MS
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 5000 mg/kg MS
*	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 50000 mg/kg MS
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		1,0 - 50000 mg/kg MS
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,06 - 2000 mg/kg MS
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0001 - 1000 mg/kg MS
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,6 - 1000 mg/kg MS
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 2000 mg/kg MS
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,17 - 10000 mg/kg MS

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**S-15/27630**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	S-0157-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	SEDIMENTOS	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	24/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3074 / BS2-3				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS2-3		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO: 12:17 H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-15/27630	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS
Descripción:	TDR N° 3074 / BS2-3	Fecha Fin:	03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Metales Totales			
*	Aluminio Total	9218	± 18 %	mg/kg MS
	Antimonio Total	0,3043	± 13 %	mg/kg MS
	Arsénico Total	11,3	± 8 %	mg/kg MS
	Bario Total	22,9	± 20 %	mg/kg MS
	Berilio Total	0,213	± 4 %	mg/kg MS
*	Bismuto Total	0,1222	-	mg/kg MS
	Boro Total	8,29	± 13 %	mg/kg MS
	Cadmio Total	1,1933	± 4 %	mg/kg MS
	Calcio Total	4697	± 10 %	mg/kg MS
	Cerio Total	12,7	± 7 %	mg/kg MS
	Cobalto Total	4,411	± 8 %	mg/kg MS
	Cobre Total	16,9	± 5 %	mg/kg MS
	Cromo Total	13,9	± 7 %	mg/kg MS
	Estaño Total	< 0,01	± 5 %	mg/kg MS
	Estroncio Total	24,5	± 6 %	mg/kg MS
*	Fósforo Total	1494	± 6 %	mg/kg MS
	Hierro Total	16961	± 13 %	mg/kg MS
	Litio Total	12,0	± 9 %	mg/kg MS
	Magnesio Total	3600	± 6 %	mg/kg MS
*	Manganeso Total	167	± 23 %	mg/kg MS
	Mercurio Total	0,05	± 2 %	mg/kg MS
	Molibdeno Total	1,251	± 14 %	mg/kg MS
	Níquel Total	12,5	± 9 %	mg/kg MS
	Plata Total	0,362	± 5 %	mg/kg MS
	Plomo Total	7,555	± 6 %	mg/kg MS
*	Potasio Total	1402	± 7 %	mg/kg MS
	Selenio Total	0,757	± 8 %	mg/kg MS
	Sodio Total	4105	± 9 %	mg/kg MS
	Talio Total	0,3405	± 5 %	mg/kg MS
	Titanio Total	392	± 23 %	mg/kg MS
	Torio Total	5,6944	± 8 %	mg/kg MS
	Uranio Total	1,4825	± 8 %	mg/kg MS
	Vanadio Total	39,7	± 7 %	mg/kg MS
	Wolframio Total	0,8117	± 24 %	mg/kg MS
	Zinc Total	58,4	± 9 %	mg/kg MS

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia: S-15/27630
Descripción: TDR N° 3074 / BS2-3
Tipo Muestra: SEDIMENTOS
Fecha Fin: 03/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,15 - 50000 mg/kg MS
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 1000 mg/kg MS
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,4 - 5000 mg/kg MS
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 5000 mg/kg MS
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,001 - 1000 mg/kg MS
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0008 - 2000 mg/kg MS
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,18 - 2000 mg/kg MS
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0007 - 1000 mg/kg MS
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 100000 mg/kg MS
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0005 - 1000 mg/kg MS
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 10000 mg/kg MS
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 1000 mg/kg MS
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
*	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,8 - 50000 mg/kg MS
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 100000 mg/kg MS
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,01 - 2000 mg/kg MS
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,1 - 50000 mg/kg MS
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		3,00 - 10000 mg/kg MS
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,03 - 1000 mg/kg MS
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,003 - 1000 mg/kg MS
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,09 - 1000 mg/kg MS
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 1000 mg/kg MS
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,006 - 5000 mg/kg MS
*	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		8,00 - 50000 mg/kg MS
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,004 - 2000 mg/kg MS
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		1,0 - 50000 mg/kg MS
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,06 - 2000 mg/kg MS
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0001 - 1000 mg/kg MS
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0002 - 1000 mg/kg MS
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,6 - 1000 mg/kg MS
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,0017 - 2000 mg/kg MS
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS		0,17 - 10000 mg/kg MS

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02704	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

3/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02704

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
MN-15/09468		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	19/8/15	24/8/15
TDR N° 3075 / BS1-2			BS1-2	17/8/15	2/9/15

HORA DE MUESTREO: 14:03 H.

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02704

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	MN-15/09468 BS1-2	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental			
Azufre Total	1600	mg/kg	
Sulfato Total	1200	mg/kg	
Sulfuro Total	< 1000	mg/kg	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02704

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Geoquímica Ambiental					
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	-	100 - 300000 mg/kg	
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	-	1000 - 300000 mg/kg	
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	-	1000 - 200000 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02705	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

7/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02705

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/27696		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	19/8/15	24/8/15
TDR N° 3075 / BS1-2			BS1-2	17/8/15	31/8/15
HORA DE MUESTREO: 14:03 H.					
S-15/27697		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	19/8/15	24/8/15
TDR N° 3075 / BS2-4			BS2-4	17/8/15	3/9/15
HORA DE MUESTREO: 11:40 H.					
S-15/27698		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	19/8/15	24/8/15
TDR N° 3075 / BS1-6 B			BS1-6 B	17/8/15	3/9/15
HORA DE MUESTREO: 10:54 H.					
S-15/27699		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	19/8/15	24/8/15
TDR N° 3075 / BS1-6 C			BS1-6 C	17/8/15	3/9/15
HORA DE MUESTREO: 10:54 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02705	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

7/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02705

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/27696 TDR N° 3075 / BS1-2 HORA DE MUESTREO: 14:03 H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-2	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27697 TDR N° 3075 / BS2-4 HORA DE MUESTREO: 11:40 H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-4	19/8/15 17/8/15	24/8/15 3/9/15
S-15/27698 TDR N° 3075 / BS1-6 B HORA DE MUESTREO: 10:54 H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-6 B	19/8/15 17/8/15	24/8/15 3/9/15
S-15/27699 TDR N° 3075 / BS1-6 C HORA DE MUESTREO: 10:54 H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-6 C	19/8/15 17/8/15	24/8/15 3/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02705

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	S-15/27696 BS1-2	S-15/27697 BS2-4	S-15/27698 BS1-6 B	S-15/27699 BS1-6 C	Unidades	CMA
Metales Totales							
*	Aluminio Total		16835	15653	14477	mg/kg MS	
	Antimonio Total		0,6150	0,6491	0,6738	mg/kg MS	
	Arsénico Total		39,8	36,1	34,2	mg/kg MS	
	Bario Total		46,6	55,2	49,4	mg/kg MS	
	Berilio Total		0,455	0,425	0,424	mg/kg MS	
*	Bismuto Total		0,3522	0,3235	0,5293	mg/kg MS	
	Boro Total		26,3	27,6	28,0	mg/kg MS	
	Cadmio Total		6,3225	7,0380	6,5485	mg/kg MS	
	Calcio Total		10253	22032	27885	mg/kg MS	
	Cerio Total		14,6	12,6	11,2	mg/kg MS	
	Cobalto Total		9,948	8,819	7,893	mg/kg MS	
	Cobre Total		39,3	36,6	32,3	mg/kg MS	
	Cromo Total		31,8	34,0	31,0	mg/kg MS	
	Estaño Total		0,19	0,38	1,25	mg/kg MS	
	Estroncio Total		63,4	135	157	mg/kg MS	
*	Fósforo Total		1963	2810	2518	mg/kg MS	
	Hierro Total		32896	32694	29786	mg/kg MS	
	Litio Total		25,8	24,5	21,5	mg/kg MS	
	Magnesio Total		8244	8103	7747	mg/kg MS	
*	Manganeso Total		349	318	283	mg/kg MS	
	Mercurio Total		0,10	0,12	0,10	mg/kg MS	
	Molibdeno Total		3,623	5,091	4,664	mg/kg MS	
	Níquel Total		28,4	22,0	18,3	mg/kg MS	
	Plata Total		0,427	0,343	0,327	mg/kg MS	
	Plomo Total		22,5	22,2	19,7	mg/kg MS	
*	Potasio Total		3631	3734	3472	mg/kg MS	
	Selenio Total		3,001	3,574	2,961	mg/kg MS	
	Sodio Total		18480	15472	15285	mg/kg MS	
	Talio Total		1,0885	1,2558	1,2471	mg/kg MS	
	Titanio Total		756	927	816	mg/kg MS	
	Torio Total		4,7605	3,8149	3,5739	mg/kg MS	
	Uranio Total		1,2856	1,7991	1,6159	mg/kg MS	
	Vanadio Total		63,1	63,8	57,3	mg/kg MS	
	Wolframio Total		0,3050	0,3346	0,2751	mg/kg MS	
	Zinc Total		126	119	108	mg/kg MS	
Propiedades Químicas							
*	Materia Orgánica Total	1,41				%	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02706	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

8/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02706

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/28143 TDR N° 3075 / BS4-2A Hora de muestreo= 12:40H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-2A	20/8/15 18/8/15	26/8/15 4/9/15
S-15/28144 TDR N° 3075 / BS4-2B Hora de muestreo= 12:40H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-2B	20/8/15 18/8/15	26/8/15 4/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02706

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/28143 BS4-2A	S-15/28144 BS4-2B	Unidades	CMA
Metales Totales				
* Aluminio Total	21416	21639	mg/kg MS	
Antimonio Total	0,3713	0,3929	mg/kg MS	
Arsénico Total	38,5	43,4	mg/kg MS	
Bario Total	51,5	55,0	mg/kg MS	
Berilio Total	0,384	0,363	mg/kg MS	
* Bismuto Total	< 0,0008	< 0,0008	mg/kg MS	
Boro Total	31,9	22,0	mg/kg MS	
Cadmio Total	7,2180	8,1627	mg/kg MS	
Calcio Total	13804	13329	mg/kg MS	
Cerio Total	14,9	16,0	mg/kg MS	
Cobalto Total	8,727	9,192	mg/kg MS	
Cobre Total	38,8	39,5	mg/kg MS	
Cromo Total	31,1	31,9	mg/kg MS	
Estaño Total	< 0,01	< 0,01	mg/kg MS	
Estroncio Total	96,5	89,4	mg/kg MS	
* Fósforo Total	2167	2325	mg/kg MS	
Hierro Total	34785	36627	mg/kg MS	
Litio Total	28,1	28,7	mg/kg MS	
Magnesio Total	10400	9939	mg/kg MS	
* Manganeso Total	331	343	mg/kg MS	
Mercurio Total	< 0,03	< 0,03	mg/kg MS	
Molibdeno Total	4,182	4,074	mg/kg MS	
Níquel Total	22,0	23,1	mg/kg MS	
Plata Total	0,258	0,265	mg/kg MS	
Plomo Total	21,8	23,6	mg/kg MS	
* Potasio Total	5295	5342	mg/kg MS	
Selenio Total	3,305	2,947	mg/kg MS	
Sodio Total	22970	16245	mg/kg MS	
Talio Total	0,8595	1,0045	mg/kg MS	
Titanio Total	894	985	mg/kg MS	
Torio Total	3,7067	3,7939	mg/kg MS	
Uranio Total	1,4169	1,4282	mg/kg MS	
Vanadio Total	59,0	58,2	mg/kg MS	
Wolframio Total	0,1904	0,1535	mg/kg MS	
Zinc Total	105	104	mg/kg MS	

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02706

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales						
*	Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±18%	0,15 - 50000 mg/kg MS	
	Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg MS	
	Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 5000 mg/kg MS	
	Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 5000 mg/kg MS	
	Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg MS	
*	Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 2000 mg/kg MS	
	Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 2000 mg/kg MS	
	Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg MS	
	Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 100000 mg/kg MS	
	Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg MS	
	Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
	Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg MS	
	Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg MS	
	Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
	Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
*	Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 50000 mg/kg MS	
	Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 100000 mg/kg MS	
	Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
	Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 50000 mg/kg MS	
*	Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	3 - 10000 mg/kg MS	
	Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg MS	
	Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
	Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg MS	
	Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
	Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 5000 mg/kg MS	
*	Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 50000 mg/kg MS	
	Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
	Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 50000 mg/kg MS	
	Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
	Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 2000 mg/kg MS	
	Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg MS	
	Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
	Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg MS	
	Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 2000 mg/kg MS	
	Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg MS	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02707	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

15/9/15

C. P. A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02707

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
MN-15/10047		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3075 / BSA-4			BSA-4	19/8/15	14/9/15
EXTRACCION 1 / HORA DE MUESTREO: 11:05 H.					
MN-15/10048		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3075 / BSA-4			BSA-4	19/8/15	14/9/15
EXTRACCION 2 / HORA DE MUESTREO: 11:05 H.					
MN-15/10049		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3075 / BSA-4			BSA-4	19/8/15	14/9/15
EXTRACCION 3 / HORA DE MUESTREO: 11:05 H.					
MN-15/10050		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3075 / BSA-4			BSA-4	19/8/15	14/9/15
EXTRACCION 4 / HORA DE MUESTREO: 11:05 H.					
MN-15/10051		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3075 / BSA-4			BSA-4	19/8/15	14/9/15
EXTRACCION 5 / HORA DE MUESTREO: 11:05 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02707

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	MN-15/10047 BSA-4	MN-15/10048 BSA-4	MN-15/10049 BSA-4	MN-15/10050 BSA-4	MN-15/10051 BSA-4	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental							
Aluminio Soluble	< 1,6	12,8	181	1311	55078	mg/kg	
Antimonio Soluble	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	6,9	mg/kg	
Arsenico Soluble	< 4,55	< 4,55	< 4,55	< 4,55	< 4,55	mg/kg	
Azufre Soluble	1154	245	< 176,38	6843	1034	mg/kg	
Bario Soluble	1,42	4,29	3,14	0,76	374	mg/kg	
Berilio Soluble	< 0,025	0,030	0,039	0,111	1,367	mg/kg	
Bismuto Soluble	< 1,275	< 1,275	< 1,275	< 1,275	15,5	mg/kg	
Boro Soluble	4,53	6,08	3,57	< 2,52	< 2,52	mg/kg	
Cadmio Soluble	< 0,12	1,98	1,00	1,66	0,44	mg/kg	
Calcio Soluble	1196	4516	738	953	19167	mg/kg	
Cobalto Soluble	< 0,33	< 0,33	3,95	18,1	86,9	mg/kg	
Cobre Soluble	< 0,18	< 0,18	< 0,18	13,9	17,9	mg/kg	
Cromo Soluble	< 0,14	1,00	4,49	8,97	92,7	mg/kg	
Estaño Soluble	< 1,73	< 1,73	< 1,73	< 1,73	< 1,73	mg/kg	
Estroncio Soluble	11,0	25,0	5,050	7,274	202	mg/kg	
Fosforo Soluble	< 79,59	< 79,59	196	150	923	mg/kg	
Hierro Soluble	< 1,97	11,4	1015	4470	22321	mg/kg	
Litio Soluble	< 0,68	0,88	0,86	2,13	29,4	mg/kg	
Magnesio Soluble	599	274	145	248	7228	mg/kg	
Manganeso Soluble	0,3	12,4	9,9	28,9	488	mg/kg	
Molibdeno Soluble	< 1,2	< 1,2	< 1,2	1,7	76,8	mg/kg	
Niquel Soluble	< 0,315	1,113	1,843	6,879	9,833	mg/kg	
Plata Soluble	< 0,195	< 0,195	< 0,195	< 0,195	1,6	mg/kg	
Plomo Soluble	< 0,755	0,891	0,997	< 0,755	20,7	mg/kg	
Potasio Soluble	589	355	82,4	< 42,3	13899	mg/kg	
Selenio Soluble	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	mg/kg	
Silicio Soluble	< 133,5	169	280	1128	< 133,5	mg/kg	
Sodio Soluble	< 13,22	13813	15111	1244	14949	mg/kg	
Talio Soluble	< 7,685	< 7,685	< 7,685	< 7,685	81,9	mg/kg	
Titanio Soluble	< 0,21	< 0,21	< 0,21	0,72	3591	mg/kg	
Uranio Soluble	< 3,71	< 3,71	< 3,71	17,5	92,8	mg/kg	
Vanadio Soluble	0,68	0,38	4,45	< 0,16	< 0,16	mg/kg	
Zinc Soluble	< 7,075	< 7,075	< 7,075	14,7	69,9	mg/kg	

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02707

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Geoquímica Ambiental					
Aluminio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,6 - 1000 mg/kg	
Antimonio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,5 - 1000 mg/kg	
Arsenico Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,55 - 1000 mg/kg	
Azufre Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	176,38 - 500000 mg/kg	
Bario Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,06 - 1000 mg/kg	
Berilio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,025 - 1000 mg/kg	
Bismuto Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,275 - 1000 mg/kg	
Boro Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	2,52 - 1000 mg/kg	
Cadmio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,12 - 1000 mg/kg	
Calcio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	16,25 - 50000 mg/kg	
Cobalto Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,33 - 1000 mg/kg	
Cobre Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,18 - 1000 mg/kg	
Cromo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,14 - 1000 mg/kg	
Estaño Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,73 - 1000 mg/kg	
Estroncio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,185 - 1000 mg/kg	
Fosforo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	79,59 - 50000 mg/kg	
Hierro Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,97 - 1000 mg/kg	
Litio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,68 - 1000 mg/kg	
Magnesio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	15,44 - 50000 mg/kg	
Manganeso Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,1 - 1000 mg/kg	
Molibdeno Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,2 - 20000 mg/kg	
Niquel Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,315 - 1000 mg/kg	
Plata Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,195 - 1000 mg/kg	
Plomo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,755 - 1000 mg/kg	
Potasio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	42,3 - 50000 mg/kg	
Selenio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,5 - 10000 mg/kg	
Silicio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	133,5 - 2139 mg/kg	
Sodio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	13,22 - 50000 mg/kg	
Talio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	7,685 - 1000 mg/kg	
Titanio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,21 - 1000 mg/kg	
Uranio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	3,71 - 1000 mg/kg	
Vanadio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,16 - 1000 mg/kg	
Zinc Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	7,075 - 1000 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02708	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

2/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02708

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/28651		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BSA-7C			BSA-7C	19/8/15	2/9/15

HORA DE MUESTREO: 12:12 H.

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02708

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/28651 BSA-7C	Unidades	CMA
Propiedades Químicas			
Materia Orgánica Total	17,6	%	

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02708

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Propiedades Químicas					
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02709	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO -SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

7/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02709

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
S-15/28305 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS4-2C Hora de muestreo= 12:40H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-2C	20/8/15 18/8/15	26/8/15 4/9/15
S-15/28306 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS4-3A Hora de muestreo= 13:14H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-3A	20/8/15 18/8/15	26/8/15 4/9/15
S-15/28307 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS4-3B Hora de muestreo= 13:14H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-3B	20/8/15 18/8/15	26/8/15 4/9/15
S-15/28308 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS4-3C Hora de muestreo= 13:14H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-3C	20/8/15 18/8/15	26/8/15 4/9/15
S-15/28309 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS4-4A Hora de muestreo= 14:03H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-4A	20/8/15 18/8/15	26/8/15 4/9/15
S-15/28310 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS4-4B Hora de muestreo= 14:03H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-4B	20/8/15 18/8/15	25/8/15 4/9/15
S-15/28311 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS4-4C Hora de muestreo= 14:03H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-4C	20/8/15 18/8/15	25/8/15 4/9/15
S-15/28312 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS3-1 Hora de muestreo= 11:20H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS3-1	20/8/15 18/8/15	25/8/15 4/9/15
S-15/28313 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS3-2 Hora de muestreo= 10:37H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH TDR N° 3075 / BS3-2	20/8/15 18/8/15	25/8/15 4/9/15
S-15/28314 S-0157-PE TDR N° 3075 / BS3-3 Hora de muestreo= 09:50H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS3-3	20/8/15 18/8/15	25/8/15 4/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02709

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	S-15/28305 BS4-2C	S-15/28306 BS4-3A	S-15/28307 BS4-3B	S-15/28308 BS4-3C	S-15/28309 BS4-4A	Unidades	CMA
	Metales Totales							
*	Aluminio Total	21623	21844	20770	21706	6462	mg/kg MS	
	Antimonio Total	0,3595	0,4174	0,4389	0,4402	0,0978	mg/kg MS	
	Arsénico Total	40,2	43,4	44,4	45,8	5,7	mg/kg MS	
	Bario Total	51,3	45,1	39,6	40,9	22,5	mg/kg MS	
	Berilio Total	0,371	0,362	0,419	0,400	0,162	mg/kg MS	
*	Bismuto Total	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	mg/kg MS	
	Boro Total	23,1	29,4	41,0	34,9	14,9	mg/kg MS	
	Cadmio Total	7,3154	10,7	10,3	11,3	1,4630	mg/kg MS	
	Calcio Total	14323	14080	16422	16995	>100000	mg/kg MS	
	Cerio Total	15,5	15,0	14,2	14,9	8,3224	mg/kg MS	
	Cobalto Total	8,852	9,060	8,667	8,999	1,854	mg/kg MS	
	Cobre Total	38,4	42,1	39,7	41,3	8,32	mg/kg MS	
	Cromo Total	31,2	37,2	35,6	37,0	33,6	mg/kg MS	
	Estaño Total	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/kg MS	
	Estroncio Total	101	102	122	125	>2000	mg/kg MS	
*	Fósforo Total	2157	1587	1696	1754	1339	mg/kg MS	
	Hierro Total	34498	37170	35139	36662	7946	mg/kg MS	
	Litio Total	28,5	30,0	29,2	29,9	8,74	mg/kg MS	
	Magnesio Total	9792	10275	12182	11337	6560	mg/kg MS	
*	Manganeso Total	329	338	316	325	71,1	mg/kg MS	
	Mercurio Total	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	mg/kg MS	
	Molibdeno Total	3,982	8,471	7,719	7,955	0,486	mg/kg MS	
	Níquel Total	21,8	27,5	26,7	28,0	5,80	mg/kg MS	
	Plata Total	0,249	0,353	0,333	0,339	< 0,006	mg/kg MS	
	Plomo Total	23,0	28,6	26,5	28,2	5,959	mg/kg MS	
*	Potasio Total	5129	4803	5233	5209	1215	mg/kg MS	
	Selenio Total	3,904	4,673	4,703	4,909	1,627	mg/kg MS	
	Sodio Total	16779	26393	46647	35590	9674	mg/kg MS	
	Talio Total	0,8948	1,1535	1,0981	1,2052	0,2496	mg/kg MS	
	Titanio Total	920	599	619	627	203	mg/kg MS	
	Torio Total	3,7407	3,2322	3,1244	3,2623	1,0275	mg/kg MS	
	Uranio Total	1,4121	1,6988	1,7053	1,6936	0,9399	mg/kg MS	
	Vanadio Total	58,3	59,3	56,6	58,5	14,8	mg/kg MS	
	Wolframio Total	0,1621	0,1560	0,1744	0,1493	0,0472	mg/kg MS	
	Zinc Total	104	111	106	110	22,1	mg/kg MS	

Para la muestra S-15/28309 el resultado de Ca= 209608 mg/kg MS
Para la muestra S-15/28309 el resultado de Sr= 2011 mg/kg MS

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02709

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	S-15/28310 BS4-4B	S-15/28311 BS4-4C	S-15/28312 BS3-1	S-15/28313 BS3-2	S-15/28314 BS3-3	Unidades	CMA
	Metales Totales							
*	Aluminio Total	5621	7085	22643	9733	15431	mg/kg MS	
	Antimonio Total	0,0826	0,0989	0,2417	0,2096	0,2118	mg/kg MS	
	Arsénico Total	5,2	5,8	31,3	19,2	20,9	mg/kg MS	
	Bario Total	21,8	23,6	53,2	17,7	34,2	mg/kg MS	
	Berilio Total	0,123	0,182	0,306	0,103	0,224	mg/kg MS	
*	Bismuto Total	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	mg/kg MS	
	Boro Total	11,2	12,7	43,4	7,11	13,3	mg/kg MS	
	Cadmio Total	1,1943	1,2806	4,3972	2,2999	2,3942	mg/kg MS	
	Calcio Total	>100000	>100000	16835	5073	7262	mg/kg MS	
	Cerio Total	8,0515	9,0493	13,7	12,2	13,2	mg/kg MS	
	Cobalto Total	1,671	1,958	8,206	3,675	5,509	mg/kg MS	
	Cobre Total	7,08	8,27	36,7	11,5	19,6	mg/kg MS	
	Cromo Total	31,2	31,6	29,7	11,7	16,1	mg/kg MS	
	Estaño Total	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/kg MS	
	Estroncio Total	1990	1903	119	27,8	42,6	mg/kg MS	
*	Fósforo Total	1307	1545	2572	1199	1382	mg/kg MS	
	Hierro Total	6724	7896	35337	17187	21874	mg/kg MS	
	Litio Total	7,51	8,23	27,9	9,79	16,8	mg/kg MS	
	Magnesio Total	5803	6275	11565	3221	5793	mg/kg MS	
*	Manganeso Total	62,7	76,4	332	134	214	mg/kg MS	
	Mercurio Total	< 0,03	4,57	< 0,03	< 0,03	< 0,03	mg/kg MS	
	Molibdeno Total	0,365	0,361	2,104	1,500	1,397	mg/kg MS	
	Níquel Total	5,26	5,77	18,2	7,90	10,5	mg/kg MS	
	Plata Total	< 0,006	< 0,006	0,178	0,036	0,069	mg/kg MS	
	Plomo Total	4,831	5,453	17,9	8,604	10,3	mg/kg MS	
*	Potasio Total	1045	1217	6137	1314	2832	mg/kg MS	
	Selenio Total	0,393	1,627	2,258	0,551	0,890	mg/kg MS	
	Sodio Total	8005	7686	27519	4157	6869	mg/kg MS	
	Talio Total	0,2543	0,2683	0,4428	0,3581	0,4094	mg/kg MS	
	Titanio Total	182	230	1091	342	740	mg/kg MS	
	Torio Total	0,8543	0,8343	2,6117	5,1620	3,3657	mg/kg MS	
	Uranio Total	0,9401	0,9367	0,9457	1,2221	0,8268	mg/kg MS	
	Vanadio Total	12,9	15,7	65,4	35,0	43,5	mg/kg MS	
	Wolframio Total	0,0262	0,0310	0,1369	0,9464	0,2395	mg/kg MS	
	Zinc Total	17,6	20,7	95,6	34,8	57,3	mg/kg MS	

Para la muestra S-15/28310 el resultado de Ca= 211553 mg/kg MS
Para la muestra S-15/28311 el resultado de Ca= 208321 mg/kg MS

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02709

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales					
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±18%	0,15 - 50000 mg/kg MS	
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg MS	
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 5000 mg/kg MS	
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 5000 mg/kg MS	
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg MS	
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 2000 mg/kg MS	
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 2000 mg/kg MS	
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg MS	
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 100000 mg/kg MS	
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg MS	
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg MS	
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg MS	
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
* Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 50000 mg/kg MS	
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 100000 mg/kg MS	
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 50000 mg/kg MS	
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	3 - 10000 mg/kg MS	
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 10 mg/kg MS	
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg MS	
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
* Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 50000 mg/kg MS	
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 50000 mg/kg MS	
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 2000 mg/kg MS	
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg MS	
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg MS	
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 2000 mg/kg MS	
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg MS	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02710	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

7/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02710

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/28315		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	25/8/15
TDR N° 3075 / BS3-4			BS3-4	18/8/15	4/9/15
Hora de muestreo= 09:13H.					
S-15/28316		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	25/8/15
TDR N° 3075 / BS4-1			BS4-1	18/8/15	4/9/15
Hora de muestreo= 11:20H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02710

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	S-15/28315 BS3-4	S-15/28316 BS4-1	Unidades	CMA
	Metales Totales				
*	Aluminio Total	20249	12897	mg/kg MS	
	Antimonio Total	0,3799	0,1378	mg/kg MS	
	Arsénico Total	43,5	16,7	mg/kg MS	
	Bario Total	54,2	26,1	mg/kg MS	
	Berilio Total	0,343	0,213	mg/kg MS	
*	Bismuto Total	< 0,0008	< 0,0008	mg/kg MS	
	Boro Total	18,3	17,7	mg/kg MS	
	Cadmio Total	7,2579	1,6883	mg/kg MS	
	Calcio Total	12928	11345	mg/kg MS	
	Cerio Total	13,5	17,6	mg/kg MS	
	Cobalto Total	8,691	4,084	mg/kg MS	
	Cobre Total	34,5	15,7	mg/kg MS	
	Cromo Total	27,6	19,1	mg/kg MS	
	Estaño Total	< 0,01	< 0,01	mg/kg MS	
	Estroncio Total	80,5	73,6	mg/kg MS	
*	Fósforo Total	1867	2841	mg/kg MS	
	Hierro Total	31698	21605	mg/kg MS	
	Litio Total	24,7	13,8	mg/kg MS	
	Magnesio Total	8635	5342	mg/kg MS	
*	Manganeso Total	312	180	mg/kg MS	
	Mercurio Total	0,09	< 0,03	mg/kg MS	
	Molibdeno Total	3,409	0,350	mg/kg MS	
	Níquel Total	20,3	8,81	mg/kg MS	
	Plata Total	0,219	0,011	mg/kg MS	
	Plomo Total	20,8	8,673	mg/kg MS	
*	Potasio Total	4729	2353	mg/kg MS	
	Selenio Total	2,568	1,577	mg/kg MS	
	Sodio Total	11830	8630	mg/kg MS	
	Talio Total	1,1098	0,2503	mg/kg MS	
	Titanio Total	965	568	mg/kg MS	
	Torio Total	3,0402	11,9	mg/kg MS	
	Uranio Total	1,0070	3,1357	mg/kg MS	
	Vanadio Total	56,6	48,0	mg/kg MS	
	Wolframio Total	0,2144	1,2949	mg/kg MS	
	Zinc Total	95,6	47,1	mg/kg MS	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02710

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales					
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±18%	0,15 - 50000 mg/kg MS	
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg MS	
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 5000 mg/kg MS	
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 5000 mg/kg MS	
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg MS	
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 2000 mg/kg MS	
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 2000 mg/kg MS	
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg MS	
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 100000 mg/kg MS	
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg MS	
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg MS	
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg MS	
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
* Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 50000 mg/kg MS	
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 100000 mg/kg MS	
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 50000 mg/kg MS	
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	3 - 10000 mg/kg MS	
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg MS	
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg MS	
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 5000 mg/kg MS	
* Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 50000 mg/kg MS	
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 50000 mg/kg MS	
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 2000 mg/kg MS	
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg MS	
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg MS	
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 2000 mg/kg MS	
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg MS	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02711	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

2/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02711

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
S-15/28661 TDR N° 3075 / BSA-3A Hora de muestreo= 11:42H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-3A	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28662 TDR N° 3075 / BSA-3B Hora de muestreo= 11:42H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-3B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28663 TDR N° 3075 / BSA-3C Hora de muestreo= 11:42H.		S-0200-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-3C	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28667 TDR N° 3075 / BSA-4B Hora de muestreo= 11:05H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-4B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 2/9/15
S-15/28669 TDR N° 3075 / BSA-4C Hora de muestreo= 11:05H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-4C	21/8/15 19/8/15	28/8/15 2/9/15
S-15/28670 TDR N° 3075 / BSA-5B Hora de muestreo= 10:42H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 2/9/15
S-15/28676 TDR N° 3075 / BSA-5C Hora de muestreo= 10:42H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5C	21/8/15 19/8/15	28/8/15 2/9/15
S-15/28678 TDR N° 3075 / BSA-6B Hora de muestreo= 10:06H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-6B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 2/9/15
S-15/28679 TDR N° 3075 / BSA-6C Hora de muestreo= 10:06H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-6C	21/8/15 19/8/15	28/8/15 2/9/15
S-15/28681 TDR N° 3075 / BSA-7B Hora de muestreo= 12:12H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-7B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02711

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/28661 BSA-3A	S-15/28662 BSA-3B	S-15/28663 BSA-3C	S-15/28667 BSA-4B	S-15/28669 BSA-4C	Unidades	CMA
Metales Totales							
* Aluminio Total	22061	22832	21456			mg/kg MS	
Antimonio Total	0,1508	0,2406	0,1882			mg/kg MS	
Arsénico Total	40,5	41,4	40,8			mg/kg MS	
Bario Total	58,5	62,2	60,3			mg/kg MS	
Berilio Total	0,469	0,439	0,381			mg/kg MS	
* Bismuto Total	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008			mg/kg MS	
Boro Total	37,1	40,4	37,4			mg/kg MS	
Cadmio Total	6,9407	7,0195	7,0204			mg/kg MS	
Calcio Total	36277	14246	37994			mg/kg MS	
Cerio Total	14,1	14,7	14,2			mg/kg MS	
Cobalto Total	9,948	10,4	9,675			mg/kg MS	
Cobre Total	40,7	46,1	41,3			mg/kg MS	
Cromo Total	35,6	36,6	35,3			mg/kg MS	
Estaño Total	< 0,01	< 0,01	< 0,01			mg/kg MS	
Estroncio Total	199	106	200			mg/kg MS	
* Fósforo Total	2303	2227	2298			mg/kg MS	
Hierro Total	38126	40125	37706			mg/kg MS	
Litio Total	28,5	30,0	27,5			mg/kg MS	
Magnesio Total	10987	11245	10860			mg/kg MS	
* Manganeso Total	367	390	366			mg/kg MS	
Mercurio Total	0,18	0,11	0,16			mg/kg MS	
Molibdeno Total	3,630	3,621	3,778			mg/kg MS	
Níquel Total	22,6	23,0	22,9			mg/kg MS	
Plata Total	0,346	0,388	0,345			mg/kg MS	
Plomo Total	24,8	29,3	24,6			mg/kg MS	
* Potasio Total	6148	6319	6263			mg/kg MS	
Selenio Total	3,217	4,055	2,811			mg/kg MS	
Sodio Total	19414	17521	18559			mg/kg MS	
Talio Total	1,0206	1,0576	1,0399			mg/kg MS	
Titanio Total	1257	1343	1253			mg/kg MS	
Torio Total	3,6996	3,6929	3,5851			mg/kg MS	
Uranio Total	1,4327	1,3982	1,4527			mg/kg MS	
Vanadio Total	69,9	73,9	68,8			mg/kg MS	
Wolframio Total	0,2521	0,1560	0,2171			mg/kg MS	
Zinc Total	109	129	113			mg/kg MS	
Propiedades Químicas							
* Materia Orgánica Total			11,7	5,42	15,4	%	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02711

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/28670 BSA-5B	S-15/28676 BSA-5C	S-15/28678 BSA-6B	S-15/28679 BSA-6C	S-15/28681 BSA-7B	Unidades	CMA
Propiedades Químicas							
* Materia Orgánica Total	4,58	4,73	4,92	5,51	20,6	%	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02711

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales					
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±18%	0,15 - 50000 mg/kg MS	
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg MS	
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 5000 mg/kg MS	
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 5000 mg/kg MS	
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg MS	
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 2000 mg/kg MS	
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 2000 mg/kg MS	
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg MS	
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 100000 mg/kg MS	
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg MS	
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg MS	
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg MS	
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
* Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 50000 mg/kg MS	
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 100000 mg/kg MS	
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 50000 mg/kg MS	
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	3 - 10000 mg/kg MS	
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg MS	
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg MS	
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 5000 mg/kg MS	
* Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 50000 mg/kg MS	
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 50000 mg/kg MS	
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 2000 mg/kg MS	
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg MS	
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg MS	
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 2000 mg/kg MS	
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg MS	
Propiedades Químicas					
* Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02712	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3075			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

2/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02712

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
S-15/28664		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BSA-1B			BSA-1B	20/8/15	2/9/15
HORA DE MUESTREO: 10:33 H.					
S-15/28665		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BSA-1C			BSA-1C	20/8/15	2/9/15
HORA DE MUESTREO: 10:33 H.					
S-15/28666		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BSA-2B			BSA-2B	20/8/15	2/9/15
HORA DE MUESTREO: 11:09 H.					
S-15/28668		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BSA-2C			BSA-2C	20/8/15	2/9/15
HORA DE MUESTREO: 11:09 H.					
S-15/28674		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BS5-1B			BS5-1B	20/8/15	2/9/15
HORA DE MUESTREO: 12:00 H.					
S-15/28677		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BS5-1C			BS5-1C	20/8/15	2/9/15
HORA DE MUESTREO: 12:00 H.					
S-15/28680		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BS5-2B			BS5-2B	20/8/15	2/9/15
HORA DE MUESTREO: 09:45 H.					
S-15/28682		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	28/8/15
TDR N° 3075 / BS5-2C			BS5-2C	20/8/15	2/9/15
HORA DE MUESTREO: 09:45 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02712

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/28664 BSA-1B	S-15/28665 BSA-1C	S-15/28666 BSA-2B	S-15/28668 BSA-2C	S-15/28674 BS5-1B	Unidades	CMA
Propiedades Químicas							
Materia Orgánica Total	14,8	21,2	8,30	8,58	2,11	%	

Parámetro	S-15/28677 BS5-1C	S-15/28680 BS5-2B	S-15/28682 BS5-2C	Unidades	CMA
Propiedades Químicas					
Materia Orgánica Total	2,35	25,5	25,2	%	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02712

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Propiedades Químicas					
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. República de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N°3075	Fecha Inicio:	20/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 04/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28133
Punto de Muestreo	BS3-3B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:50

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEREIDIDAE	ND	2
			PISIONIDAE	ND	28

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Nº de Referencia	S-15/28134
Punto de Muestreo	BS3-3C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:50

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
NEMERTINA	ND	ND	ND	ND	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	5
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28135
Punto de Muestreo	BS3-4A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:13

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	3
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	OWENIDAE	*Owenia* sp.	6
	POLYCHAETA	ORBINIDA	ORBINIDAE	*Leitoscoloplos chilensis*	3
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28136
Punto de Muestreo	BS3-4B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:13

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	4
		EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra rizhoicola*	2
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Paraprionospio* sp.	1
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	2
ARTHROPODA	CRUSTACEA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
CNIDARIA	ANTHOZOA	ACTINIARIA	ACTINIIDAE	*Phymanthea* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28137
Punto de Muestreo	BS3-4C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:13

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ARTHROPODA	CRUSTACEA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	*Chione* sp.	10
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	4
		ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	3
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1
			POLYNOIDAE	*Halosydna* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28138
Punto de Muestreo	BS4-1A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	6
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	5
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1
			NASSARIIDAE	*Halosydna* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28139
Punto de Muestreo	BS4-1B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	4
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	26
		CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28140
Punto de Muestreo	BS4-1C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	18
		CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	2
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	2
			NEREIDAE	*Nereis* sp.	1
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	ND	1
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia	S-15/28141
Punto de Muestreo	BS4-2A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:40

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
Sin organismos					< 1

Nota: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

N° de Referencia	S-15/28142
Punto de Muestreo	BS4-2B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:40

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEREIDIDAE	ND	23
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	OLIVIDAE	*Oliva* sp.	3
	BIVALVIA	ARCOIDA	ARCIDAE	*Anadara* sp.	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28298
Punto de Muestreo	BS4-2C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:40

Tipo Ensayo					
MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./Muestra**
Sin organismos					< 1

Nota: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Nº de Referencia	S-15/28299
Punto de Muestreo	BS4-3A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	13:14

Tipo Ensayo					
MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./Muestra**
Sin organismos					< 1

Nota: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28300
Punto de Muestreo	BS4-3B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	13:14

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	1
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	2
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Scolelepis squamata*	2

Nº de Referencia	S-15/28301
Punto de Muestreo	BS4-3C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	13:14

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
Sin organismos					< 1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28302
Punto de Muestreo	BS4-4A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	14:03

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEREIDIDAE	ND	2
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	5

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Nº de Referencia	S-15/28303
Punto de Muestreo	BS4-4B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	14:03

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	SEMELIDAE	*Semele* sp.	3
			PSAMMOBIIDAE	*Gari solida*	1
	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	5

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28304
Punto de Muestreo	BS4-4C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	14:03

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	3
ARTHROPODA	CRUSTACEA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	4
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	21/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N°3075	Fecha Inicio:	21/08/2015		
		Fecha Fin:	20/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 03/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28658
Punto de Muestreo	BSA-3A
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	PRESERVADO
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05m²
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:42 H

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28659
Punto de Muestreo	BSA-3B
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	PRESERVADO
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05m²
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:42 H

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28660
Punto de Muestreo	BSA-3C
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	PRESERVADO
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05m²
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:42 H

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	21/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N°3075	Fecha Inicio:	21/08/2015		
		Fecha Fin:	20/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 03/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28658
Punto de Muestreo	BSA-3A
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	PRESERVADO
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05m²
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:42 H

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28659
Punto de Muestreo	BSA-3B
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	PRESERVADO
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05m²
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:42 H

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28660
Punto de Muestreo	BSA-3C
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	PRESERVADO
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05m²
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:42 H

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7102700 F (511) 718 4218 operacionesperu@agq.com

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N°3075	Fecha Inicio:	20/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 04/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28133
Punto de Muestreo	BS3-3B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:50

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEREIDIDAE	ND	2
			PISIONIDAE	ND	28

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Nº de Referencia	S-15/28134
Punto de Muestreo	BS3-3C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:50

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
NEMERTINA	ND	ND	ND	ND	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	5
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	1
		PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28135
Punto de Muestreo	BS3-4A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:13

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	3
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	OWENIDAE	*Owenia* sp.	6
	POLYCHAETA	ORBINIDA	ORBINIDAE	*Leitoscoloplos chilensis*	3
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28136
Punto de Muestreo	BS3-4B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:13

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	4
		EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra rizhoicola*	2
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Paraprionospio* sp.	1
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	2
ARTHROPODA	CRUSTACEA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
CNIDARIA	ANTHOZOA	ACTINIARIA	ACTINIIDAE	*Phymanthea* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28137
Punto de Muestreo	BS3-4C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:13

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ARTHROPODA	CRUSTACEA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	VENERIDAE	*Chione* sp.	10
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	4
		ORBINIIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	3
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1
			POLYNOIDAE	*Halosydna* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28138
Punto de Muestreo	BS4-1A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	6
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	5
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	1
			NASSARIIDAE	*Halosydna* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28139
Punto de Muestreo	BS4-1B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	4
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	26
		CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	1

Nº de Referencia	S-15/28140
Punto de Muestreo	BS4-1C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	18
		CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola* sp.	2
		PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nepthys* sp.	2
			NEREIDAE	*Nereis* sp.	1
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	ND	1
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia	S-15/28141
Punto de Muestreo	BS4-2A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:40

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
Sin organismos					< 1

Nota: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

N° de Referencia	S-15/28142
Punto de Muestreo	BS4-2B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:40

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEREIDIDAE	ND	23
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	OLIVIDAE	*Oliva* sp.	3
	BIVALVIA	ARCOIDA	ARCIDAE	*Anadara* sp.	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28298
Punto de Muestreo	BS4-2C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:40

Tipo Ensayo					
MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./Muestra**
Sin organismos					< 1

Nota: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Nº de Referencia	S-15/28299
Punto de Muestreo	BS4-3A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	13:14

Tipo Ensayo					
MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./Muestra**
Sin organismos					< 1

Nota: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28300
Punto de Muestreo	BS4-3B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	13:14

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	1
		SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	2
	SEDENTARIA	CANALIPALPATA	SPIONIDAE	*Scolelepis squamata*	2

Nº de Referencia	S-15/28301
Punto de Muestreo	BS4-3C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	13:14

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
Sin organismos					< 1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28302
Punto de Muestreo	BS4-4A
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	14:03

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEREIDIDAE	ND	2
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	5

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Nº de Referencia	S-15/28303
Punto de Muestreo	BS4-4B
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	14:03

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
MOLLUSCA	BIVALVIA	VENEROIDA	SEMELIDAE	*Semele* sp.	3
			PSAMMOBIIDAE	*Gari solida*	1
	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius* sp.	5

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28304
Punto de Muestreo	BS4-4C
Tipo muestra	Sedimento marino
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0.05 m^2
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	14:03

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ECHINODERMATA	HOLOTUROIDEA	DENDROCHIROTIDA	CUCUMARIIDAE	*Patallus* sp.	3
ARTHROPODA	CRUSTACEA	DECAPODA	PINNOTHERIDAE	*Pinnixa* sp.	1
MOLLUSCA	GASTROPODA	NEOGASTROPODA	NASSARIIDAE	*Nassarius gayii*	4
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	GLYCERIDAE	*Glycera* sp.	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02672	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

3/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02672

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
MN-15/09461 TDR N° 3076 / BS1-4 HORA DE MUESTREO: 09:10 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-4	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09462 TDR N° 3076 / BS1-5 HORA DE MUESTREO: 09:55 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-5	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09463 TDR N° 3076 / BS1-6 A HORA DE MUESTREO: 10:54 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-6 A	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09464 TDR N° 3076 / BS2-1 HORA DE MUESTREO: 13:17 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-1	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09465 TDR N° 3076 / BS2-2 HORA DE MUESTREO: 12:48 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-2	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09466 TDR N° 3076 / BS2-3 HORA DE MUESTREO: 12:17 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-3	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09467 TDR N° 3076 / BS2-4 HORA DE MUESTREO: 11:40 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-4	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02672

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	MN-15/09461 BS1-4	MN-15/09462 BS1-5	MN-15/09463 BS1-6 A	MN-15/09464 BS2-1	MN-15/09465 BS2-2	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental							
Azufre Total	3000	8400	11900	7700	7600	mg/kg	
Sulfato Total	1700	8400	7700	6000	3700	mg/kg	
Sulfuro Total	1300	< 1000	4200	1700	3900	mg/kg	

Parámetro	MN-15/09466 BS2-3	MN-15/09467 BS2-4	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental				
Azufre Total	3600	12300	mg/kg	
Sulfato Total	1900	5400	mg/kg	
Sulfuro Total	1700	6900	mg/kg	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02672

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Geoquímica Ambiental					
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	-	100 - 300000 mg/kg	
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	-	1000 - 300000 mg/kg	
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	-	1000 - 200000 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02678	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

15/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02678

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
MN-15/10017		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BSA-5			BSA-5	19/8/15	14/9/15
Extraccion 1 / Hora de muestreo= 10:42H.					
MN-15/10018		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BSA-5			BSA-5	19/8/15	14/9/15
Extraccion 2 / Hora de muestreo= 10:42H.					
MN-15/10019		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BSA-5			BSA-5	19/8/15	14/9/15
Extraccion 3 / Hora de muestreo= 10:42H.					
MN-15/10020		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BSA-5			BSA-5	19/8/15	14/9/15
Extraccion 4 / Hora de muestreo= 10:42H.					
MN-15/10021		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	21/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BSA-5			BSA-5	19/8/15	14/9/15
Extraccion 5 / Hora de muestreo= 10:42H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02678

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	MN-15/10017 BSA-5	MN-15/10018 BSA-5	MN-15/10019 BSA-5	MN-15/10020 BSA-5	MN-15/10021 BSA-5	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental							
Aluminio Soluble	< 1,6	9,5	223	1026	45023	mg/kg	
Antimonio Soluble	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	9,2	mg/kg	
Arsenico Soluble	< 4,55	< 4,55	5,10	< 4,55	< 4,55	mg/kg	
Azufre Soluble	977	263	< 176,38	5343	1128	mg/kg	
Bario Soluble	1,26	2,90	3,88	5,99	378	mg/kg	
Berilio Soluble	< 0,025	0,032	0,049	0,108	1,257	mg/kg	
Bismuto Soluble	< 1,275	< 1,275	< 1,275	< 1,275	11,4	mg/kg	
Boro Soluble	19,7	5,76	2,72	< 2,52	9,73	mg/kg	
Cadmio Soluble	< 0,12	1,35	1,13	1,97	0,35	mg/kg	
Calcio Soluble	1112	5003	1651	1968	20563	mg/kg	
Cobalto Soluble	< 0,33	< 0,33	4,45	11,5	77,2	mg/kg	
Cobre Soluble	< 0,18	< 0,18	< 0,18	10,3	14,6	mg/kg	
Cromo Soluble	< 0,14	1,01	6,48	10,4	144	mg/kg	
Estaño Soluble	< 1,73	< 1,73	< 1,73	< 1,73	< 1,73	mg/kg	
Estroncio Soluble	11,6	34,6	14,4	18,1	195	mg/kg	
Fosforo Soluble	< 79,59	160	573	120	1492	mg/kg	
Hierro Soluble	< 1,97	4,50	1096	2695	21367	mg/kg	
Litio Soluble	< 0,68	0,80	0,86	1,35	22,4	mg/kg	
Magnesio Soluble	503	312	179	209	5542	mg/kg	
Manganeso Soluble	0,3	10,0	11,1	21,6	437	mg/kg	
Molibdeno Soluble	< 1,2	< 1,2	< 1,2	1,9	63,6	mg/kg	
Niquel Soluble	< 0,315	1,165	2,595	6,304	8,090	mg/kg	
Plata Soluble	< 0,195	< 0,195	< 0,195	< 0,195	< 0,195	mg/kg	
Plomo Soluble	< 0,755	0,863	1,367	3,398	13,6	mg/kg	
Potasio Soluble	407	336	110	69,2	12435	mg/kg	
Selenio Soluble	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	< 4,5	mg/kg	
Silicio Soluble	< 133,5	192	324	871	< 133,5	mg/kg	
Sodio Soluble	< 13,22	16931	14353	1011	17209	mg/kg	
Talio Soluble	< 7,685	< 7,685	< 7,685	< 7,685	18,4	mg/kg	
Titanio Soluble	< 0,21	< 0,21	0,36	1,03	3098	mg/kg	
Uranio Soluble	< 3,71	< 3,71	4,36	10,8	86,8	mg/kg	
Vanadio Soluble	0,51	0,26	3,07	< 0,16	< 0,16	mg/kg	
Zinc Soluble	< 7,075	< 7,075	7,553	11,2	56,2	mg/kg	

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02678

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Geoquímica Ambiental					
Aluminio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,6 - 1000 mg/kg	
Antimonio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,5 - 1000 mg/kg	
Arsenico Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,55 - 1000 mg/kg	
Azufre Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	176,38 - 500000 mg/kg	
Bario Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,06 - 1000 mg/kg	
Berilio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,025 - 1000 mg/kg	
Bismuto Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,275 - 1000 mg/kg	
Boro Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	2,52 - 1000 mg/kg	
Cadmio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,12 - 1000 mg/kg	
Calcio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	16,25 - 50000 mg/kg	
Cobalto Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,33 - 1000 mg/kg	
Cobre Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,18 - 1000 mg/kg	
Cromo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,14 - 1000 mg/kg	
Estaño Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,73 - 1000 mg/kg	
Estroncio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,185 - 1000 mg/kg	
Fosforo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	79,59 - 50000 mg/kg	
Hierro Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,97 - 1000 mg/kg	
Litio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,68 - 1000 mg/kg	
Magnesio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	15,44 - 50000 mg/kg	
Manganeso Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,1 - 1000 mg/kg	
Molibdeno Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,2 - 20000 mg/kg	
Niquel Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,315 - 1000 mg/kg	
Plata Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,195 - 1000 mg/kg	
Plomo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,755 - 1000 mg/kg	
Potasio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	42,3 - 50000 mg/kg	
Selenio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,5 - 10000 mg/kg	
Silicio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	133,5 - 2139 mg/kg	
Sodio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	13,22 - 50000 mg/kg	
Talio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	7,685 - 1000 mg/kg	
Titanio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,21 - 1000 mg/kg	
Uranio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	3,71 - 1000 mg/kg	
Vanadio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,16 - 1000 mg/kg	
Zinc Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	7,075 - 1000 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02673	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

31/8/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02673

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/27657 TDR N° 3076 / BS1-4 HORA DE MUESTREO: 09:10 H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-4	18/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27658 TDR N° 3076 / BS1-5 HORA DE MUESTREO: 09:55 H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-5	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27659 TDR N° 3076 / BS1-6 A HORA DE MUESTREO: 10:54 H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-6 A	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27665 TDR N° 3076 / BS1-6 B HORA DE MUESTREO: 10:54 H.	1	S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-6 B	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27666 TDR N° 3076 / BS1-6 C HORA DE MUESTREO: 10:54 H.	1	S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-6 C	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27677 TDR N° 3076 / BS2-1 HORA DE MUESTREO: 13:17 H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-1	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27678 TDR N° 3076 / BS2-2 HORA DE MUESTREO: 12:48 H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-2	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27679 TDR N° 3076 / BS2-3 HORA DE MUESTREO: 12:17 H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-3	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15
S-15/27680 TDR N° 3076 / BS2-4 HORA DE MUESTREO: 11:40 H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-4	19/8/15 17/8/15	24/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02673

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/27657 BS1-4	S-15/27658 BS1-5	S-15/27659 BS1-6 A	S-15/27665 BS1-6 B	S-15/27666 BS1-6 C	Unidades	CMA
Propiedades Químicas							
Materia Orgánica Total	2,36	3,46	6,65	5,63	6,39	%	

Parámetro	S-15/27677 BS2-1	S-15/27678 BS2-2	S-15/27679 BS2-3	S-15/27680 BS2-4	Unidades	CMA
Propiedades Químicas						
Materia Orgánica Total	2,09	3,31	2,24	5,02	%	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02673

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Propiedades Químicas					
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02672	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

3/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02672

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
MN-15/09461 TDR N° 3076 / BS1-4 HORA DE MUESTREO: 09:10 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-4	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09462 TDR N° 3076 / BS1-5 HORA DE MUESTREO: 09:55 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-5	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09463 TDR N° 3076 / BS1-6 A HORA DE MUESTREO: 10:54 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS1-6 A	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09464 TDR N° 3076 / BS2-1 HORA DE MUESTREO: 13:17 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-1	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09465 TDR N° 3076 / BS2-2 HORA DE MUESTREO: 12:48 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-2	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09466 TDR N° 3076 / BS2-3 HORA DE MUESTREO: 12:17 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-3	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15
MN-15/09467 TDR N° 3076 / BS2-4 HORA DE MUESTREO: 11:40 H.		MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS2-4	19/8/15 17/8/15	24/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02672

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	MN-15/09461 BS1-4	MN-15/09462 BS1-5	MN-15/09463 BS1-6 A	MN-15/09464 BS2-1	MN-15/09465 BS2-2	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental							
Azufre Total	3000	8400	11900	7700	7600	mg/kg	
Sulfato Total	1700	8400	7700	6000	3700	mg/kg	
Sulfuro Total	1300	< 1000	4200	1700	3900	mg/kg	

Parámetro	MN-15/09466 BS2-3	MN-15/09467 BS2-4	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental				
Azufre Total	3600	12300	mg/kg	
Sulfato Total	1900	5400	mg/kg	
Sulfuro Total	1700	6900	mg/kg	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02672

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Geoquímica Ambiental					
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	-	100 - 300000 mg/kg	
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	-	1000 - 300000 mg/kg	
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	-	1000 - 200000 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02674	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

10/9/15

C.P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02674

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:		Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
MN-15/10001	MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BS3-1		BS3-1	18/8/15	9/9/15
Hora de muestreo= 11:20H.				
MN-15/10002	MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BS3-2		BS3-2	18/8/15	9/9/15
Hora de muestreo= 10:37H.				
MN-15/10003	MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BS3-3		BS3-3	18/8/15	9/9/15
Hora de muestreo= 09:50H.				
MN-15/10004	MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BS3-4		BS3-4	18/8/15	9/9/15
Hora de muestreo= 09:13H.				
MN-15/10005	MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BS4-1		BS4-1	18/8/15	9/9/15
Hora de muestreo= 11:20H.				
MN-15/10006	MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BS4-2A		BS4-2A	18/8/15	9/9/15
Hora de muestreo= 12:40H.				
MN-15/10007	MI-0187-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	20/8/15	1/9/15
TDR N° 3076 / BS4-3A		BS4-3A	18/8/15	9/9/15
Hora de muestreo= 13:14H.				

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02674

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	MN-15/10001 BS3-1	MN-15/10002 BS3-2	MN-15/10003 BS3-3	MN-15/10004 BS3-4	MN-15/10005 BS4-1	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental							
Azufre Total	13600	7200	7200	12400	5700	mg/kg	
Sulfato Total	7100	3500	2700	5800	3300	mg/kg	
Sulfuro Total	6500	3700	4500	6600	2400	mg/kg	

Parámetro	MN-15/10006 BS4-2A	MN-15/10007 BS4-3A	Unidades	CMA
Geoquímica Ambiental				
Azufre Total	19500	26500	mg/kg	
Sulfato Total	7500	10800	mg/kg	
Sulfuro Total	12000	15700	mg/kg	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02674

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Geoquímica Ambiental					
Azufre Total	PE-4408	Anal. Elemental	-	100 - 300000 mg/kg	
Sulfato Total	PE-4005	Anal. Elemental	-	1000 - 300000 mg/kg	
Sulfuro Total	PE-4016	Calculado	-	1000 - 200000 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS		
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**
Estudio	SAA-15/02675	PNT Muestreo	
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Descripción	TDR N° 3076		

Cliente:	**OEFA**
Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Cod Cliente:	106327
Contrato:	PE15-0028-AMB
Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión
31/8/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02675

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/28320 TDR N° 3076 / BS3-1 Hora de muestreo= 11:20H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS3-1	20/8/15 18/8/15	25/8/15 31/8/15
S-15/28321 TDR N° 3076 / BS3-2 Hora de muestreo= 10:37H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS3-2	20/8/15 18/8/15	25/8/15 31/8/15
S-15/28322 TDR N° 3076 / BS3-3 Hora de muestreo= 09:50H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS3-3	20/8/15 18/8/15	25/8/15 31/8/15
S-15/28323 TDR N° 3076 / BS3-4 Hora de muestreo= 09:13H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS3-4	20/8/15 18/8/15	25/8/15 31/8/15
S-15/28324 TDR N° 3076 / BS4-1 Hora de muestreo= 11:20H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-1	20/8/15 18/8/15	25/8/15 31/8/15
S-15/28325 TDR N° 3076 / BS4-2A Hora de muestreo= 12:40H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-2A	20/8/15 18/8/15	25/8/15 31/8/15
S-15/28326 TDR N° 3076 / BS4-3A Hora de muestreo= 13:14H.		S-1091-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BS4-3A	20/8/15 18/8/15	25/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ
Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02675

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/28320 BS3-1	S-15/28321 BS3-2	S-15/28322 BS3-3	S-15/28323 BS3-4	S-15/28324 BS4-1	Unidades	CMA
Propiedades Químicas							
Materia Orgánica Total	11,4	1,99	3,33	6,37	3,66	%	

Parámetro	S-15/28325 BS4-2A	S-15/28326 BS4-3A	Unidades	CMA
Propiedades Químicas				
Materia Orgánica Total	9,81	12,6	%	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02675

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Propiedades Químicas					
Materia Orgánica Total	PEC-012	Gravimetría	-	0,01 - 100 %	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02676	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

8/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02676

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
S-15/28616 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-4A Hora de muestreo= 11:05H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-4A	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28617 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-4B Hora de muestreo= 11:05H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-4B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28618 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-4C Hora de muestreo= 11:05H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-4C	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28619 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-5A Hora de muestreo= 10:42H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5A	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28620 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-5B Hora de muestreo= 10:42H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28621 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-5C Hora de muestreo= 10:42H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5C	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28622 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-6A Hora de muestreo= 10:06H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-6A	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28623 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-6B Hora de muestreo= 10:06H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-6B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28624 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-6C Hora de muestreo= 10:06H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-6C	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28625 S-0157-PE TDR N° 3076 / BSA-7A Hora de muestreo= 12:12H.	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-7A	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02676

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	S-15/28616 BSA-4A	S-15/28617 BSA-4B	S-15/28618 BSA-4C	S-15/28619 BSA-5A	S-15/28620 BSA-5B	Unidades	CMA
	Metales Totales							
*	Aluminio Total	20012	18026	18981	14163	13435	mg/kg MS	
	Antimonio Total	0,1474	0,1305	0,1558	0,0889	0,1080	mg/kg MS	
	Arsénico Total	34,2	33,5	35,8	26,9	25,3	mg/kg MS	
	Bario Total	51,4	49,1	51,8	39,9	36,0	mg/kg MS	
	Berilio Total	0,321	0,301	0,363	0,268	0,239	mg/kg MS	
*	Bismuto Total	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	mg/kg MS	
	Boro Total	36,3	28,1	27,7	19,8	16,8	mg/kg MS	
	Cadmio Total	4,8553	4,2369	4,6899	4,2479	4,1284	mg/kg MS	
	Calcio Total	10923	9354	9809	11035	11222	mg/kg MS	
	Cerio Total	13,3	12,6	13,8	14,3	14,0	mg/kg MS	
	Cobalto Total	8,004	7,375	7,768	5,547	5,127	mg/kg MS	
	Cobre Total	33,3	28,8	31,0	21,2	19,2	mg/kg MS	
	Cromo Total	28,7	24,7	26,4	23,1	22,2	mg/kg MS	
	Estaño Total	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/kg MS	
	Estroncio Total	80,8	67,7	68,2	90,5	90,9	mg/kg MS	
*	Fósforo Total	2050	1832	1977	3121	3242	mg/kg MS	
	Hierro Total	31276	27470	29625	22662	21239	mg/kg MS	
	Litio Total	23,6	21,4	22,2	15,0	14,5	mg/kg MS	
	Magnesio Total	9208	8910	8561	6071	5825	mg/kg MS	
*	Manganeso Total	303	279	296	207	193	mg/kg MS	
	Mercurio Total	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	mg/kg MS	
	Molibdeno Total	2,780	2,518	2,863	1,882	1,660	mg/kg MS	
	Níquel Total	17,0	15,8	16,7	12,7	11,5	mg/kg MS	
	Plata Total	0,246	0,343	0,222	0,173	0,199	mg/kg MS	
	Plomo Total	18,7	17,4	18,5	14,6	13,7	mg/kg MS	
*	Potasio Total	4958	4847	4771	3109	2929	mg/kg MS	
	Selenio Total	2,700	3,803	3,285	1,564	2,077	mg/kg MS	
	Sodio Total	15342	18694	12422	8402	8363	mg/kg MS	
	Talio Total	0,7300	0,7742	0,8370	0,7534	0,7435	mg/kg MS	
	Titanio Total	1007	958	1008	791	738	mg/kg MS	
	Torio Total	2,9251	3,8367	4,2038	3,9613	3,9221	mg/kg MS	
	Uranio Total	1,1208	1,2551	1,3464	1,9035	1,8544	mg/kg MS	
	Vanadio Total	61,1	53,8	57,6	43,2	40,6	mg/kg MS	
	Wolframio Total	0,3207	0,4799	0,1417	0,1586	0,1211	mg/kg MS	
	Zinc Total	94,0	87,3	89,8	60,2	58,1	mg/kg MS	

	Parámetro	S-15/28621 BSA-5C	S-15/28622 BSA-6A	S-15/28623 BSA-6B	S-15/28624 BSA-6C	S-15/28625 BSA-7A	Unidades	CMA
	Metales Totales							

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02676

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	S-15/28621 BSA-5C	S-15/28622 BSA-6A	S-15/28623 BSA-6B	S-15/28624 BSA-6C	S-15/28625 BSA-7A	Unidades	CMA
	Metales Totales							
*	Aluminio Total	14332	20405	11748	14044	13149	mg/kg MS	
	Antimonio Total	0,2886	0,3083	0,1575	0,1249	0,2044	mg/kg MS	
	Arsénico Total	26,9	37,5	24,9	24,5	28,0	mg/kg MS	
	Bario Total	39,2	53,4	31,2	36,8	27,3	mg/kg MS	
	Berilio Total	0,386	0,430	0,242	0,293	0,293	mg/kg MS	
*	Bismuto Total	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	0,2293	mg/kg MS	
	Boro Total	17,7	32,9	17,6	22,6	22,6	mg/kg MS	
	Cadmio Total	4,2700	6,6937	3,1493	3,2246	5,7179	mg/kg MS	
	Calcio Total	11125	17376	10018	11181	15350	mg/kg MS	
	Cerio Total	14,6	13,4	12,9	13,3	13,1	mg/kg MS	
	Cobalto Total	5,595	9,151	4,332	5,242	5,051	mg/kg MS	
	Cobre Total	21,1	38,3	17,5	23,7	21,2	mg/kg MS	
	Cromo Total	23,0	33,1	18,4	21,0	24,6	mg/kg MS	
	Estaño Total	0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/kg MS	
	Estroncio Total	91,5	118	77,2	86,1	113	mg/kg MS	
*	Fósforo Total	3280	1999	2433	2240	2309	mg/kg MS	
	Hierro Total	22620	35443	18882	22570	22362	mg/kg MS	
	Litio Total	15,8	26,8	12,7	16,2	15,3	mg/kg MS	
	Magnesio Total	6076	10417	5002	6584	5517	mg/kg MS	
*	Manganeso Total	211	342	168	208	186	mg/kg MS	
	Mercurio Total	0,64	0,43	0,21	0,13	0,13	mg/kg MS	
	Molibdeno Total	1,817	3,438	1,567	1,648	3,221	mg/kg MS	
	Níquel Total	12,7	21,5	9,95	11,6	14,8	mg/kg MS	
	Plata Total	0,250	0,305	0,144	0,156	0,218	mg/kg MS	
	Plomo Total	14,4	23,0	13,5	13,2	16,5	mg/kg MS	
*	Potasio Total	3181	5708	2378	3128	2455	mg/kg MS	
	Selenio Total	2,623	3,549	2,578	2,094	2,993	mg/kg MS	
	Sodio Total	7762	19775	7656	11932	10565	mg/kg MS	
	Talio Total	0,8360	1,0487	0,6603	0,5855	0,9207	mg/kg MS	
	Titanio Total	791	1160	590	707	496	mg/kg MS	
	Torio Total	4,0566	3,6111	2,5593	4,4426	4,2153	mg/kg MS	
	Uranio Total	1,9499	1,4150	1,4240	1,5867	1,7470	mg/kg MS	
	Vanadio Total	43,1	64,0	38,0	46,8	41,6	mg/kg MS	
	Wolframio Total	0,1989	0,1766	0,8267	0,1506	0,1133	mg/kg MS	
	Zinc Total	63,3	106	55,9	62,1	62,5	mg/kg MS	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02676

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales					
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±18%	0,15 - 50000 mg/kg MS	
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg MS	
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 5000 mg/kg MS	
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 5000 mg/kg MS	
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg MS	
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 2000 mg/kg MS	
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 2000 mg/kg MS	
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg MS	
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 100000 mg/kg MS	
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg MS	
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg MS	
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg MS	
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
* Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 50000 mg/kg MS	
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 100000 mg/kg MS	
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 50000 mg/kg MS	
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	3 - 10000 mg/kg MS	
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg MS	
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg MS	
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 5000 mg/kg MS	
* Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 50000 mg/kg MS	
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 50000 mg/kg MS	
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 2000 mg/kg MS	
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg MS	
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg MS	
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 2000 mg/kg MS	
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg MS	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02677	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

8/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02677

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/28627 TDR N° 3076 / BSA-7B Hora de muestreo= 12:12H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-7B	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15
S-15/28628 TDR N° 3076 / BSA-7C Hora de muestreo= 12:12H.		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-7C	21/8/15 19/8/15	28/8/15 6/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02677

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/28627 BSA-7B	S-15/28628 BSA-7C	Unidades	CMA
Metales Totales				
* Aluminio Total	22302	13534	mg/kg MS	
Antimonio Total	0,3675	0,2097	mg/kg MS	
Arsénico Total	52,2	31,6	mg/kg MS	
Bario Total	40,1	27,8	mg/kg MS	
Berilio Total	0,589	0,367	mg/kg MS	
* Bismuto Total	0,0274	< 0,0008	mg/kg MS	
Boro Total	44,4	28,6	mg/kg MS	
Cadmio Total	15,1	7,0778	mg/kg MS	
Calcio Total	32600	18734	mg/kg MS	
Cerio Total	15,1	12,7	mg/kg MS	
Cobalto Total	9,279	5,320	mg/kg MS	
Cobre Total	42,0	22,9	mg/kg MS	
Cromo Total	50,7	26,6	mg/kg MS	
Estaño Total	< 0,01	< 0,01	mg/kg MS	
Estroncio Total	203	117	mg/kg MS	
* Fósforo Total	2148	1921	mg/kg MS	
Hierro Total	39430	23421	mg/kg MS	
Litio Total	30,7	16,0	mg/kg MS	
Magnesio Total	10533	6002	mg/kg MS	
* Manganeso Total	326	193	mg/kg MS	
Mercurio Total	0,24	0,12	mg/kg MS	
Molibdeno Total	10,1	4,070	mg/kg MS	
Níquel Total	32,1	16,6	mg/kg MS	
Plata Total	0,472	0,221	mg/kg MS	
Plomo Total	33,5	18,8	mg/kg MS	
* Potasio Total	4882	2617	mg/kg MS	
Selenio Total	6,415	2,777	mg/kg MS	
Sodio Total	27332	13769	mg/kg MS	
Talio Total	2,0604	1,0720	mg/kg MS	
Titanio Total	554	475	mg/kg MS	
Torio Total	3,4299	3,1688	mg/kg MS	
Uranio Total	2,2324	1,7045	mg/kg MS	
Vanadio Total	65,4	41,4	mg/kg MS	
Wolframio Total	0,2107	0,1440	mg/kg MS	
Zinc Total	121	68,1	mg/kg MS	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02677

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales					
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±18%	0,15 - 50000 mg/kg MS	
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg MS	
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 5000 mg/kg MS	
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 5000 mg/kg MS	
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg MS	
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 2000 mg/kg MS	
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 2000 mg/kg MS	
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg MS	
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 100000 mg/kg MS	
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg MS	
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg MS	
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg MS	
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
* Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 50000 mg/kg MS	
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 100000 mg/kg MS	
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 50000 mg/kg MS	
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	3 - 10000 mg/kg MS	
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 1000 mg/kg MS	
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg MS	
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 5000 mg/kg MS	
* Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 50000 mg/kg MS	
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 50000 mg/kg MS	
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 2000 mg/kg MS	
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg MS	
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg MS	
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 2000 mg/kg MS	
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg MS	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS (MN)			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02678	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

15/9/15

C. P. A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02678

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
MN-15/10017 TDR N° 3076 / BSA-5		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 1 / Hora de muestreo= 10:42H.					
MN-15/10018 TDR N° 3076 / BSA-5		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 2 / Hora de muestreo= 10:42H.					
MN-15/10019 TDR N° 3076 / BSA-5		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 3 / Hora de muestreo= 10:42H.					
MN-15/10020 TDR N° 3076 / BSA-5		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 4 / Hora de muestreo= 10:42H.					
MN-15/10021 TDR N° 3076 / BSA-5		GEO-9015-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BSA-5	21/8/15 19/8/15	1/9/15 14/9/15
Extraccion 5 / Hora de muestreo= 10:42H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02678

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Geoquímica Ambiental					
Aluminio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,6 - 1000 mg/kg	
Antimonio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,5 - 1000 mg/kg	
Arsenico Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,55 - 1000 mg/kg	
Azufre Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	176,38 - 500000 mg/kg	
Bario Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,06 - 1000 mg/kg	
Berilio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,025 - 1000 mg/kg	
Bismuto Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,275 - 1000 mg/kg	
Boro Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	2,52 - 1000 mg/kg	
Cadmio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,12 - 1000 mg/kg	
Calcio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	16,25 - 50000 mg/kg	
Cobalto Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,33 - 1000 mg/kg	
Cobre Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,18 - 1000 mg/kg	
Cromo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,14 - 1000 mg/kg	
Estaño Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,73 - 1000 mg/kg	
Estroncio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,185 - 1000 mg/kg	
Fosforo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	79,59 - 50000 mg/kg	
Hierro Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,97 - 1000 mg/kg	
Litio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,68 - 1000 mg/kg	
Magnesio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	15,44 - 50000 mg/kg	
Manganeso Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,1 - 1000 mg/kg	
Molibdeno Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	1,2 - 20000 mg/kg	
Niquel Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,315 - 1000 mg/kg	
Plata Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,195 - 1000 mg/kg	
Plomo Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,755 - 1000 mg/kg	
Potasio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	42,3 - 50000 mg/kg	
Selenio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	4,5 - 10000 mg/kg	
Silicio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	133,5 - 2139 mg/kg	
Sodio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	13,22 - 50000 mg/kg	
Talio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	7,685 - 1000 mg/kg	
Titanio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,21 - 1000 mg/kg	
Uranio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	3,71 - 1000 mg/kg	
Vanadio Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	0,16 - 1000 mg/kg	
Zinc Soluble	PE-4421	Espect ICP-OES	-	7,075 - 1000 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SEDIMENTOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02679	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3076			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

8/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02679

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
S-15/28756		S-0157-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH	22/8/15	31/8/15
TDR N° 3076 / BS1-3			BS1-3	21/8/15	7/9/15
HORA DE MUESTREO: 12:05 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02679

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	S-15/28756 BS1-3	Unidades	CMA
Metales Totales			
* Aluminio Total	14608	mg/kg MS	
Antimonio Total	0,2878	mg/kg MS	
Arsénico Total	9,5	mg/kg MS	
Bario Total	35,2	mg/kg MS	
Berilio Total	0,279	mg/kg MS	
* Bismuto Total	< 0,0008	mg/kg MS	
Boro Total	14,3	mg/kg MS	
Cadmio Total	0,9126	mg/kg MS	
Calcio Total	8564	mg/kg MS	
Cerio Total	14,0	mg/kg MS	
Cobalto Total	5,376	mg/kg MS	
Cobre Total	21,2	mg/kg MS	
Cromo Total	7,6	mg/kg MS	
Estaño Total	0,27	mg/kg MS	
Estroncio Total	53,1	mg/kg MS	
* Fósforo Total	2344	mg/kg MS	
Hierro Total	19739	mg/kg MS	
Litio Total	13,9	mg/kg MS	
Magnesio Total	5698	mg/kg MS	
* Manganeso Total	197	mg/kg MS	
Mercurio Total	0,48	mg/kg MS	
Molibdeno Total	0,497	mg/kg MS	
Níquel Total	4,20	mg/kg MS	
Plata Total	0,159	mg/kg MS	
Plomo Total	10,3	mg/kg MS	
* Potasio Total	2559	mg/kg MS	
Selenio Total	1,671	mg/kg MS	
Sodio Total	6369	mg/kg MS	
Talio Total	0,2864	mg/kg MS	
Titanio Total	671	mg/kg MS	
Torio Total	2,4803	mg/kg MS	
Uranio Total	1,3620	mg/kg MS	
Vanadio Total	44,9	mg/kg MS	
Wolframio Total	0,8068	mg/kg MS	
Zinc Total	62,0	mg/kg MS	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02679

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales					
* Aluminio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±18%	0,15 - 20000 mg/kg MS	
Antimonio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,0017 - 1000 mg/kg MS	
Arsénico Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,4 - 1000 mg/kg MS	
Bario Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±20%	0,03 - 1000 mg/kg MS	
Berilio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,001 - 1000 mg/kg MS	
* Bismuto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	-	0,0008 - 2000 mg/kg MS	
Boro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,18 - 2000 mg/kg MS	
Cadmio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±4%	0,0007 - 1000 mg/kg MS	
Calcio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±10%	8 - 50000 mg/kg MS	
Cerio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,0005 - 1000 mg/kg MS	
Cobalto Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Cobre Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,03 - 10000 mg/kg MS	
Cromo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,1 - 1000 mg/kg MS	
Estaño Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Estroncio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
* Fósforo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,8 - 50000 mg/kg MS	
Hierro Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±13%	0,006 - 50000 mg/kg MS	
Litio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,01 - 2000 mg/kg MS	
Magnesio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,1 - 50000 mg/kg MS	
* Manganeso Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	3 - 10000 mg/kg MS	
Mercurio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±2%	0,03 - 10 mg/kg MS	
Molibdeno Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±14%	0,003 - 1000 mg/kg MS	
Níquel Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,09 - 1000 mg/kg MS	
Plata Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
Plomo Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±6%	0,006 - 1000 mg/kg MS	
* Potasio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	8 - 50000 mg/kg MS	
Selenio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,004 - 2000 mg/kg MS	
Sodio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	1 - 50000 mg/kg MS	
Talio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±5%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Titanio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±23%	0,06 - 2000 mg/kg MS	
Torio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0001 - 1000 mg/kg MS	
Uranio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±8%	0,0002 - 1000 mg/kg MS	
Vanadio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±7%	0,6 - 1000 mg/kg MS	
Wolframio Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±24%	0,0017 - 2000 mg/kg MS	
Zinc Total	EPA 200.8	Espect ICP-MS	±9%	0,17 - 10000 mg/kg MS	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	21/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N°3076	Fecha Inicio:	21/08/2015		
		Fecha Fin:	20/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 03/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28597
Punto de Muestreo	BSA-4A
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:05

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola marina*	6
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella squamata*	1
PORIFERA	SCLEROSPONGIAE	ND	ND	ND	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Nº de Referencia	S-15/28598
Punto de Muestreo	BSA-4B
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:05

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola marina*	4
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	EUNICIDA	ONUPHIDAE	*Diopatra rhizoicola*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28599
Punto de Muestreo	BSA-4C
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:05

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola marina*	3
PORIFERA	DEMOSPONGIAE	ND	ND	ND	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Nº de Referencia	S-15/28600
Punto de Muestreo	BSA-5A
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:42

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	CAPITELLIDA	ARENICOLIDAE	*Arenicola marina*	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEPHTYIDAE	*Nephtys* sp.	3
ANNELIDA	SEDENTARIA	SCOLECIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	1
ANNELIDA	SEDENTARIA	SCOLECIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	GAMMARIDAE	*Gammarus* sp.	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28601
Punto de Muestreo	BSA-5B
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:42

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	8
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella* sp.	1
ANNELIDA	SEDENTARIA	SCOLECIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	3

Nº de Referencia	S-15/28602
Punto de Muestreo	BSA-5C
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:42

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEPHTYIDAE	*Nephtys* sp.	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	S-15/28603
Punto de Muestreo	BSA-6A
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:06

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	ERRANTIA	PHYLLODOCIDA	NEPTHYDAE	*Nephtys* sp.	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	6
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella* sp.	5
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	GAMMARIDAE	*Gammarus* sp.	2
NEMERTINA	ND	ND	ND	ND	2

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28604
Punto de Muestreo	BSA-6B
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:06

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEPHTYIDAE	*Nephtys* sp.	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella* sp.	2
ANNELIDA	SEDENTARIA	SCOLECIDA	ORBINIIDAE	*Leitoscoloplos* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	6
ANNELIDA	POLYCHAETA	TEREBELLIDA	CIRRATULIDAE	*Cirratulus* sp.	2

Nº de Referencia	S-15/28606
Punto de Muestreo	BSA-6C
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:06

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
ANNELIDA	POLYCHAETA	SPIONIDA	MAGELONIDAE	*Magelona* sp.	1
ANNELIDA	POLYCHAETA	PHYLLODOCIDA	NEPHTYIDAE	*Nephtys* sp.	1
ANNELIDA	SEDENTARIA	SCOLECIDA	COSSURIDAE	*Cossura* sp.	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	GAMMARIDAE	*Gammarus* sp.	1
ARTHROPODA	MALACOSTRACA	AMPHIPODA	CAPRELLIDAE	*Caprella* sp.	8

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28610
Punto de Muestreo	BSA-7A
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:12

Tipo Ensayo					
MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./Muestra**
Sin Organismos					<1

Nota: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Nº de Referencia	S-15/28614
Punto de Muestreo	BSA-7B
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:12

Tipo Ensayo					
MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./Muestra**
Sin Organismos					<1

Nota: <1 es equivalente a cero, lo que indica la no detección de Org./muestra.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-15/28615
Punto de Muestreo	BSA-7C
Tipo muestra	SEDIMENTOS
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	0,05 m^2
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:12

Tipo Ensayo

MACROBENTOS O MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./Muestra
Sin Organismos					<1

Observaciones: Presencia de regular cantidad de conchas de Molluscos

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Macrobentos Cuantitativo	SM Part 10500 C.2, 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org./muestra

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N° 3081	Fecha Inicio:	20/08/2015		
Tipo de muestra:	Agua de Mar	Fecha Fin:	19/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 16/10/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36700
Punto de Muestreo	BS3-2M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:10 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	4
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina pelagica*	6
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	8
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	16
			Chaetoceros lorenzianus	23
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIDISCACEAE	*Actinocyclus* sp.	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	LITHODESMIACEAE	*Lithodesmiun undulatum*	3
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium balechii*	1
Microflagelados				23

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36701
Punto de Muestreo	BS3-2F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:57 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria* sp.	4
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo *delicatissima*)	10
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	8
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	18
			Chaetoceros didymus	5
		TRICERATIACEAE	*Odontella mobiliensis*	4
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
Microflagelados				19

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36702
Punto de Muestreo	BS3-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:25 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	5
	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema* sp.	11
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	10
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	6
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium* sp.	1
Microflagelados				19

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36703
Punto de Muestreo	BS3-1M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:43 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	4
			Bacillaria sp.	2
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo *delicatissima*)	13
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	19
			Chaetoceros lorenzyanus	10
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	8

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36704
Punto de Muestreo	BS3-1F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:25 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	12
	COSCINODISCOPHYCEAE	THALLASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	8
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	5
Microflagelados				32

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N° 3081	Fecha Inicio:	20/08/2015		
Tipo de muestra:	Agua de Mar	Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 03/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36858
Punto de Muestreo	BS4-4S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:15 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	14
			Chaetoceros debilis	6
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus sp.*	8
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	2
Microflagelados				17

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36859
Punto de Muestreo	BS4-4F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:18 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	16
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	22
			Chaetoceros affinis	12
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	6
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	10
Microflagelados				26

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA- ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	23/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N° 3081	Fecha Inicio:	25/08/2015		
Tipo de Agua:	Agua de Mar	Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 04/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7102700 F (511) 718 4218 operacionesperu@agq.com

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/38138
Punto de Muestreo	BSEF- 3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	22/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:05 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	27
		SURIRELLACEAE	*Rhizosolenia* sp.	17
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	22
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	31
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	42
			Chaetoceros debilis	12
			Chaetoceros curvisetus	16
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	26
		LITHODESMIACEAE	*Ditylum brightwellii*	7

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/38138
Punto de Muestreo	BSEF- 3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	Filtrado 10L
Fecha Toma Muestra	22/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:05 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (copepodito)	ND	ND	16
		CALANOIDA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	10
		POECILOSTOMATOIDA	ONCAEIDAE	*Oncaea* sp.	6
		CYCLOPOIDA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	9
		HARPACTICOIDA	ECTINOSOMATIIDAE	*Microsetella* sp.	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	2
			TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	1

ND: nivel de taxa no determinado en el ensayo.

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/38139
Punto de Muestreo	BSEF- 3M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	22/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cualitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	37
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Hemiaulus* sp.	10
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	27
			Chaetoceros lorenzianus	28
			Chaetoceros curvisetus	15
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	36
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	17
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	28

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/38141
Punto de Muestreo	BSEF- 3F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	22/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:10 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cualitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	49
		NAVICULACEAE	*Navicula sp.*	5
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	27
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	42
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	39
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia* sp.	32
		HEMIAULACEAE	*Cerataulina* sp.	3
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	17
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	2
Microflagelados				48

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03082	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

24/8/15

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03082

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/35659 TDR N° 3081 / AMP-01 Hora de muestreo : 11:10 H	A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH AMP-01	18/8/15 17/8/15	18/8/15 22/8/15
A-15/35660 TDR N° 3081 / AMP-02 Hora de muestreo : 12:38 H	A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH AMP-02	18/8/15 17/8/15	18/8/15 22/8/15
A-15/35662 TDR N° 3081 / AMP-03 Hora de muestreo : 13:10 H	A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH AMP-03	18/8/15 17/8/15	18/8/15 22/8/15
A-15/35664 TDR N° 3081 / AMP-04 Hora de muestreo : 13:55 H	A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH AMP-04	18/8/15 17/8/15	18/8/15 22/8/15
A-15/35665 TDR N° 3081 / AMP-05 Hora de muestreo : 12:10 H	A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH AMP-05	18/8/15 17/8/15	18/8/15 22/8/15
A-15/35666 TDR N° 3081 / AMP-06 Hora de muestreo : 12:35 H	A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH AMP-06	18/8/15 17/8/15	18/8/15 22/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03082

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/35659 AMP-01	A-15/35660 AMP-02	A-15/35662 AMP-03	A-15/35664 AMP-04	A-15/35665 AMP-05	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	130	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	1,70x 10 3	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

Parámetro	A-15/35666 AMP-06	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	4,5	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	4,5	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03082

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03083	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

8/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Liliana Dedios

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03083

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/35910 TDR N° 3081 / AMP-01 Hora de muestreo : 11:10H		A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-01	18/8/15 17/8/15	18/8/15 8/9/15
A-15/35915 TDR N° 3081 / AMP-02 Hora de muestreo: 12:38H.		A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-02	18/8/15 17/8/15	18/8/15 8/9/15
A-15/35916 TDR N° 3081 / AMP-03 Hora de muestreo: 13:10H.		A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-03	18/8/15 17/8/15	18/8/15 8/9/15
A-15/35917 TDR N° 3081 / AMP-04 Hora de muestreo: 13:55H.		A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-04	18/8/15 17/8/15	18/8/15 8/9/15
A-15/35919 TDR N° 3081 / AMP-05 Hora de muestreo: 12:10H.		A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-05	18/8/15 17/8/15	18/8/15 8/9/15
A-15/35920 TDR N° 3081 / AMP-06 Hora de muestreo: 12:35H.		A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-06	18/8/15 17/8/15	18/8/15 8/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03083

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/35910 AMP-01	A-15/35915 AMP-02	A-15/35916 AMP-03	A-15/35917 AMP-04	A-15/35919 AMP-05	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0299	0,0070	0,0073	0,0028	0,0697	mg/L	
Metales Totales							
Mercurio Total	< 0,00008	0,00010	0,00009	< 0,00008	< 0,00008	mg/L	
Hidrocarburos							
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L	

Parámetro	A-15/35920 AMP-06	Unidades	CMA
Aniones -			
Fosfatos	0,0383	mg/L	
Metales Totales			
Mercurio Total	0,00051	mg/L	
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03083

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±13%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±18%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,1 - 3000000 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03085	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

31/8/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03085

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/35903 TDR N° 3081 / AMP-01 Hora de muestreo : 11:10 H		A-1451-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-01	18/8/15 17/8/15	18/8/15 27/8/15
A-15/35904 TDR N° 3081 / AMP-02 Hora de muestreo : 12:38 H		A-1451-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-02	18/8/15 17/8/15	18/8/15 27/8/15
A-15/35905 TDR N° 3081 / AMP-03 Hora de muestreo : 13:10H		A-1451-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-03	18/8/15 17/8/15	18/8/15 27/8/15
A-15/35906 TDR N° 3081 / AMP-04 Hora de muestreo : 13:55H		A-1451-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-04	18/8/15 17/8/15	18/8/15 27/8/15
A-15/35907 TDR N° 3081 / AMP-05 Hora de muestreo : 12:10H		A-1451-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH AMP-05	18/8/15 17/8/15	18/8/15 27/8/15
A-15/35908 TDR N° 3081 / AMP-06 Hora de muestreo : 12:35H		A-1451-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH MP-06	18/8/15 17/8/15	18/8/15 27/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03085

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/35903 AMP-01	A-15/35904 AMP-02	A-15/35905 AMP-03	A-15/35906 AMP-04	A-15/35907 AMP-05	Unidades	CMA
Aniones -							
Nitratos	< 0,52	0,53	< 0,52	0,59	< 0,52	mg/L N-NO3	
Metales Totales							
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	0,0017	< 0,0012	< 0,0012	0,0095	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,92	4,93	4,87	5,04	5,04	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	519	514	490	527	505	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	11,1	11,4	10,6	11,6	11,3	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,358	0,356	0,350	0,366	0,377	mg/L	
Magnesio Total	1302	1308	1293	1329	1343	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,009	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	0,0089	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	0,0060	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	546	558	526	593	557	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	< 2,67	< 2,67	< 2,67	4,53	mg/L	
Sodio Total	12461	12734	12020	13331	12912	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	0,033	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Aceites y Grasas	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	mg/L	
Azufre Total	1097	1089	1072	1126	1107	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03085

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/35908 MP-06	Unidades	CMA
Aniones -			
Nitratos	0,67	mg/L N-NO3	
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	0,0042	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,98	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	513	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	11,2	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,366	mg/L	
Magnesio Total	1319	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	551	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	2,85	mg/L	
Sodio Total	12866	mg/L	
Talio Total	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	mg/L	
Azufre Total	1150	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03085

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría	±22%	1 - 1000 mg/L	
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03086	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

24/8/15

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03086

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36280 TDR N° 3081 / BS3-2M Hora de muestreo= 12:10H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36282 TDR N° 3081 / BS3-2F Hora de muestreo= 11:57H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36283 TDR N° 3081 / BS3-1S Hora de muestreo= 12:25H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36284 TDR N° 3081 / BS3-1M Hora de muestreo= 12:43H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36285 TDR N° 3081 / BS3-1F Hora de muestreo= 12:25H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03086

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36280 BS3-2M	A-15/36282 BS3-2F	A-15/36283 BS3-1S	A-15/36284 BS3-1M	A-15/36285 BS3-1F	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03086

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542
Estudio:	SAA-15/03087	PNT Muestreo			SAN ISIDRO LIMA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Cod Cliente:	106327
Descripción:	TDR N° 3081			Contrato:	PE15-0028-AMB
				Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

31/8/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03087

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:		Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36695	A-0880-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	20/8/15	20/8/15
TDR N° 3081 / BS3-2M		BS3-2M	19/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 12:10H.				
A-15/36696	A-0880-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	20/8/15	20/8/15
TDR N° 3081 / BS3-2F		BS3-2F	19/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 11:57H.				
A-15/36697	A-0880-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	20/8/15	20/8/15
TDR N° 3081 / BS3-1S		BS3-1S	19/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 12:25H.				
A-15/36698	A-0880-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	20/8/15	20/8/15
TDR N° 3081 / BS3-1M		BS3-1M	19/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 12:43H.				
A-15/36699	A-0880-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	20/8/15	20/8/15
TDR N° 3081 / BS3-1F		BS3-1F	19/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 12:25H.				

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03087

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36695 BS3-2M	A-15/36696 BS3-2F	A-15/36697 BS3-1S	A-15/36698 BS3-1M	A-15/36699 BS3-1F	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0641	0,0642	0,0068	0,0037	0,0474	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03087

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03089	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

10/9/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03089

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36690 TDR N° 3081 / BS3-2M Hora de muestreo= 12:10H.		A-1461-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 5/9/15
A-15/36692 TDR N° 3081 / BS3-1S Hora de muestreo= 12:25H.		A-1461-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15
A-15/36693 TDR N° 3081 / BS3-1M Hora de muestreo= 12:43H.		A-1461-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03089

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36690 BS3-2M	A-15/36692 BS3-1S	A-15/36693 BS3-1M	Unidades	CMA
Aniones -					
Nitratos	0,67	< 0,52	< 0,52	mg/L N-NO3	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
DBO5	< 1,07	1,30	1,40	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	< 2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03089

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03090	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

17/11/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03090

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36691 TDR N° 3081 / BS3-2F Hora de muestreo= 11:57H.		A-1462-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15
A-15/36694 TDR N° 3081 / BS3-1F Hora de muestreo= 12:25H.	1	A-1462-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03090

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36691 BS3-2F	A-15/36694 BS3-1F	Unidades	CMA
Aniones -				
Nitratos	0,74	0,73	mg/L N-NO3	
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	21,3	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03090

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03091	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

1/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03091

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36710 TDR N° 3081 / BS2-1S Hora de muestreo= 13:00H.	A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36711 TDR N° 3081 / BS2-2S Hora de muestreo= 13:35H.	A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36712 TDR N° 3081 / BS2-2M Hora de muestreo= 13:50H.	A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03091

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36710 BS2-1S	A-15/36711 BS2-2S	A-15/36712 BS2-2M	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos					
DBO5	< 1,07	< 1,07	< 1,07	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03091

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36794**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0101-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	21/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	21/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3M				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS4-3M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:40H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36794	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3M	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36794	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3M	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36799**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	21/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	28/08/2015	Fecha Fin:	30/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3F				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS4-3F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:55H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/36799	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3F	Fecha Fin:	30/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36799	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3F	Fecha Fin:	30/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03092	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

1/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03092

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36855		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	21/8/15	21/8/15
TDR N° 3081 / BS4-4S			BS4-4S	20/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 12:15H.					
A-15/36857		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	21/8/15	21/8/15
TDR N° 3081 / BS4-4F			BS4-4F	20/8/15	1/9/15
Hora de muestreo= 12:18H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03092

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36855 BS4-4S	A-15/36857 BS4-4F	Unidades	CMA
Aniones -				
Fosfatos	0,0162	0,0593	mg/L	
Metales Totales				
Mercurio Total	< 0,00008	< 0,00008	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03092

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03094	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

5/9/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03094

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36852 TDR N° 3081 / BS4-4S Hora de muestreo= 12:15H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-4S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36854 TDR N° 3081 / BS4-4F Hora de muestreo= 12:18H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-4F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03094

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36852 BS4-4S	A-15/36854 BS4-4F	Unidades	CMA
Aniones -				
Nitratos	< 0,52	0,66	mg/L N-NO3	
Metales Totales				
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,90	4,58	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	523	471	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	9,6736	8,4592	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,333	0,312	mg/L	
Magnesio Total	1429	1382	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	489	424	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	2,78	mg/L	
Sodio Total	10650	9428	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Azufre Total	1112	1026	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	11,1	6,60	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03094

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03103	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión
27/8/15

P.A.
CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03103

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36563		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	21/8/15	21/8/15
TDR N° 3081 / BS4-4S			BS4-4S	20/8/15	25/8/15
Hora de muestreo : 12:15 H					
A-15/36564		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	21/8/15	21/8/15
TDR N° 3081 / BS4-4F			BS4-4F	20/8/15	25/8/15
Hora de muestreo : 12:18 H					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03103

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36563 BS4-4S	A-15/36564 BS4-4F	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03103

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua Purificada			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03095	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

4/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03095

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:		Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36955 TDR N° 3081 / BK CAMPO 1	A-0421-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BK CAMPO 1	19/8/15 18/8/15	26/8/15 2/9/15
A-15/36956 TDR N° 3081 / BK CAMPO 2	A-0421-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BK CAMPO 2	19/8/15 18/8/15	26/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03095

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36955 BK CAMPO 1	A-15/36956 BK CAMPO 2	Unidades	CMA
Metales Totales				
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	< 0,325	< 0,325	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	< 0,0037	< 0,0037	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	< 0,014	< 0,014	mg/L	
Magnesio Total	< 0,31	< 0,31	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	< 0,85	< 0,85	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	< 2,67	mg/L	
Sodio Total	< 0,265	< 0,265	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Azufre Total	< 3,5	< 3,5	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03095

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/35913**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0729-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua Purificada	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	26/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / BK CAMPO 1				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BK CAMPO 1

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/35913	Tipo Muestra:	Agua Purificada
Descripción:	TDR N° 3081 / BK CAMPO 1	Fecha Fin:	02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/35913	Tipo Muestra:	Agua Purificada
Descripción:	TDR N° 3081 / BK CAMPO 1	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/35914**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0729-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua Purificada	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	26/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / BK CAMPO 2				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BK CAMPO 2

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico
FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/35914	Tipo Muestra:	Agua Purificada
Descripción:	TDR N° 3081 / BK CAMPO 2	Fecha Fin:	02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/35914	Tipo Muestra:	Agua Purificada
Descripción:	TDR N° 3081 / BK CAMPO 2	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/35911**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0729-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/08/2015	Fecha Fin:	27/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / Duplicado 1				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	Duplicado 1

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico
FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/35911	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / Duplicado 1	Fecha Fin:	27/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/35911	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 /Duplicado 1	Fecha Fin:	27/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/35912**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0729-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	25/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / Duplicado 2				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	Duplicado 2

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/35912	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / Duplicado 2	Fecha Fin:	03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/35912	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / Duplicado 2	Fecha Fin:	03/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03100	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

4/9/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03100

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36957 TDR N° 3081 / DUPLICADO 1		A-0421-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH DUPLICADO 1	19/8/15 18/8/15	25/8/15 27/8/15
A-15/36958 TDR N° 3081 / DUPLICADO 2		A-0421-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH DUPLICADO 2	19/8/15 18/8/15	25/8/15 3/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03100

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	A-15/36957 DUPLICADO 1	A-15/36958 DUPLICADO 2	Unidades	CMA
	Metales Totales				
	Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	mg/L	
	Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
	Arsénico Total	< 0,0006	0,0008	mg/L	
	Bario Total	< 0,0012	0,0052	mg/L	
	Berilio Total	< 0,0005	0,0023	mg/L	
*	Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	mg/L	
	Boro Total	4,68	4,26	mg/L	
	Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
	Calcio Total	490	400	mg/L	
	Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
	Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
	Cromo Total	< 0,0028	0,0049	mg/L	
	Estaño Total	< 0,035	< 0,035	mg/L	
	Estroncio Total	9,3694	8,2075	mg/L	
	Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	mg/L	
	Hierro Total	< 0,04	0,09	mg/L	
	Litio Total	0,325	0,229	mg/L	
	Magnesio Total	1319	1148	mg/L	
	Manganeso Total	< 0,002	0,010	mg/L	
	Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	mg/L	
	Níquel Total	< 0,0063	0,0123	mg/L	
	Plata Total	< 0,0019	0,0044	mg/L	
	Plomo Total	< 0,004	0,008	mg/L	
	Potasio Total	464	408	mg/L	
	Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
	Silice Total	3,28	< 2,67	mg/L	
	Sodio Total	10588	9639	mg/L	
	Talio Total	< 0,15	< 0,15	mg/L	
	Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
*	Uranio Total	< 0,07	< 0,07	mg/L	
	Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
	Zinc Total	0,017	< 0,003	mg/L	
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	1072	1023	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03100

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/38070**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1049-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	23/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-3 S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA de muestreo : 11:35 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/38070	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 S	Fecha Fin:	03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Azufre Total	1076	± 22 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	0,0056	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,47	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	434	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	8,5352	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,248	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1.232	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	0,011	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	461	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	< 2,67	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	10156	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/38070	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 S	Fecha Fin:	03/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/38071**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0729-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	28/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-3 S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA de muestreo : 11:35 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/38071	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 S	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/38071	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 S	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/38149**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0557-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	21/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	23/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-3 F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hola de muesreo : 11:45 H

P. A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/38149	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 F	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/38149	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS1-3 F	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03096	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

4/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03096

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/38133 TDR N° 3081 / BSEF-1S Hora de Muestreo: 10:40 H.		A-0557-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSEF-1S	23/8/15 22/8/15	23/8/15 1/9/15
A-15/38134 TDR N° 3081 / BSEF-1M Hora de Muestreo: 10:49 H.		A-0557-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSEF-1M	23/8/15 22/8/15	26/8/15 1/9/15
A-15/38135 TDR N° 3081 / BSEF-1F Hora de Muestreo: 10:45 H.		A-0557-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSEF-1F	23/8/15 22/8/15	26/8/15 1/9/15
A-15/38136 TDR N° 3081 / BSEF-3S Hora de Muestreo: 11:05 H.		A-0557-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSEF-3S	23/8/15 22/8/15	26/8/15 1/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03096

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/38133 BSEF-1S	A-15/38134 BSEF-1M	A-15/38135 BSEF-1F	A-15/38136 BSEF-3S	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos						
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03096

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	MOLUSCOS			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03098	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión
26/8/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Especie:Concha de Abanico-Argopecten Purpuratus

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03098

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
AL-15/45833 TDR N° 3081 / BBSAM-01 (D) HORA DE MUESTREO = 10:45 h.		AL-0020-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BBSAM-01 (D)	17/8/15 15/8/15	18/8/15 25/8/15
AL-15/45835 TDR N° 3081 / BBSAM-01 (E) HORA DE MUESTREO = 10:45 h.		AL-0020-PE	SAMANCO - SANTA - ANCASH BBSAM-01 (E)	17/8/15 15/8/15	18/8/15 25/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03098

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	AL-15/45833 BBSAM-01 (D)	AL-15/45835 BBSAM-01 (E)	Unidades	CMA
Arsénico	1,016	1,027	mg/kg	
Cadmio	0,25	0,24	mg/kg	
Cobre	0,58	< 0,05	mg/kg	
Cromo	< 0,05	< 0,05	mg/kg	
Estaño	< 0,5	< 0,5	mg/kg	
Hierro	5,9	8,4	mg/kg	
Manganeso	2,871	3,007	mg/kg	
Mercurio	< 0,005	< 0,005	mg/kg	
Níquel	< 0,05	< 0,05	mg/kg	
Plomo	< 0,050	< 0,050	mg/kg	
Vanadio	0,287	0,276	mg/kg	
Zinc	12,5	12,6	mg/kg	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03098

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Arsénico	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES	-	0,005 - 100 mg/kg	
Cadmio	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,01 - 100 mg/kg	
Cobre	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,05 - 100 mg/kg	
Cromo	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,05 - 100 mg/kg	
Estaño	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,5 - 100 mg/kg	
Hierro	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,5 - 100 mg/kg	
Manganeso	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,05 - 100 mg/kg	
Mercurio	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES	-	0,005 - 100 mg/kg	
Níquel	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,05 - 100 mg/kg	
Plomo	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,05 - 100 mg/kg	
Vanadio	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,05 - 100 mg/kg	
Zinc	PC-230	Espect ICP-OES	-	0,5 - 100 mg/kg	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio:	SAA-15/03205	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N° 3081			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión
1/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03205

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. / Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/37802 TDR N° 3081 / BS1-5 M	A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-5 M	22/8/15 21/8/15	22/8/15 1/9/15
Hora de muestreo : 11:08 H				
A-15/37803 TDR N° 3081 / BS1-1 S	A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-1 S	22/8/15 21/8/15	22/8/15 1/9/15
Hora de muestreo : 11:03 H				
A-15/37804 TDR N° 3081 / BS1-2 S	A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-2 S	22/8/15 21/8/15	22/8/15 1/9/15
Hora de muestreo : 11:32 H				
A-15/37805 TDR N° 3081 / BS1-6 S	A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-6 S	22/8/15 21/8/15	22/8/15 1/9/15
Hora de muestreo : 11:25 H				
A-15/37806 TDR N° 3081 / BS1-6 M	A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-6 M	22/8/15 21/8/15	22/8/15 1/9/15
Hora de muestreo : 11:45 H				

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03205

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/37802 BS1-5 M	A-15/37803 BS1-1 S	A-15/37804 BS1-2 S	A-15/37805 BS1-6 S	A-15/37806 BS1-6 M	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos							
DBO5	1,20	< 1,07	< 1,07	1,10	< 1,07	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03205

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36947**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0101-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3S				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS4-3S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:35H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36947	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3S	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36947	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3081 / BS4-3S	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36566	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0992-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 10:50H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36566	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0502	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	0,00040	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36566	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36568**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0992-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 10:37H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36568	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0480	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36568	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.ce www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36662	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	27/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:30 H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 28/08/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao. Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36662	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	27/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36662	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	27/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

AGQ® Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36664	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	27/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5F

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 10:37 H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 28/08/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36664	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	27/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36664	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	27/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa S11 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : A-15/36944

Nº de Referencia:	**A-15/36944-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	28/08/2015	Fecha Fin:	30/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2F				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH		

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 18/09/2015

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:15H.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : A-15/36944

Nº de Referencia:	A-15/36944-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2F	Fecha Fin:	30/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : A-15/36944

Nº de Referencia:	A-15/36944-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2F	Fecha Fin:	30/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/37810**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1072-PE (TPH C5-C40)	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	07/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-4 S

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 10:30 H

Liliana Elizabeth Dedios
Alegria
Resp. Lab. Orgánico
FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/37810	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 S	Fecha Fin:	07/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37810	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 S	Fecha Fin:	07/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37811**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0101-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 M				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-4 M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 10:45 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37811	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 M	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37811	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 M	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

AGQ® Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/37812	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	01/09/2015	Fecha Fin:	04/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-4 F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 10:35 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/37812	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 F	Fecha Fin:	04/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37812	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 F	Fecha Fin:	04/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/37814**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1072-PE (TPH C5-C40)	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	07/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-5 S

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:00 H

Liliana Elizabeth Dedios
Alegria
Resp. Lab. Orgánico
FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37814	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 S	Fecha Fin:	07/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	1,20	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	1,20	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	1,20	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

ota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/37814	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 S	Fecha Fin:	07/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37815**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	01/09/2015	Fecha Fin:	04/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-5 F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:03 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37815	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 F	Fecha Fin:	04/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37815	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 F	Fecha Fin:	04/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/37817**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1072-PE (TPH C5-C40)	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	07/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-6 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-6 S

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Volumen de filtrado 10Lt - Hora de muestreo : 11:25 H

Liliana Elizabeth Dedios
Alegria
Resp. Lab. Orgánico
FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/37817	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-6 S	Fecha Fin:	07/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37817	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-6 S	Fecha Fin:	07/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37819**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0107-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	28/08/2015	Cliente 3º:	----
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-6 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BS1-6 S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo : 11:25 H

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 operacionesperu@agq.com.pe www.agqlabs.com

Nº de Referencia: A-15/37819
Descripción: TDR N° 3082 / BS1-6 S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 28/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/37819	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-6 S	Fecha Fin:	28/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1 000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37820**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	01/09/2015	Fecha Fin:	04/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-6 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-6 F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:30 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/37820	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-6 F	Fecha Fin:	04/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/37820	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-6 F	Fecha Fin:	04/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/38066**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1532-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-4 S

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA de muestreo : 10:30 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/38066	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 S	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L
DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/38066	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-4 S	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/38067	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1532-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-5 S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA de muestreo : 11:00 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/38067	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 S	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L
DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/38067	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-5 S	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/38137**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0687-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	23/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	23/08/2015	Fecha Fin:	30/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSEF-3S				

Fecha Toma Muestra:	22/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	Punto de Muestreo:	BSEF-3S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de Muestreo: 11:05 H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

AGQ® Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/38137	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSEF-3S	Fecha Fin:	30/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Nitratos	< 0,52	± 7 %	mg/L N-NO3

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/38137	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSEF-3S	Fecha Fin:	30/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**AL-15/45837**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	AL-0020-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú		
Tipo Muestra:	MOLUSCOS	Fecha Recepción:	17/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	25/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (A)				

Fecha Toma Muestra:	16/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BBSAM-02 (A)

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

os Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO = 12:45 h.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico
FECHA EMISIÓN: 26/08/2015

OBSERVACIÓN:Especie CARACOL NEGRO-Thais Chocolata

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	AL-15/45837	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (A)	Fecha Fin:	25/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Arsénico	4,286		mg/kg
Cadmio	0,58		mg/kg
Cobre	17,4		mg/kg
Cromo	< 0,05		mg/kg
Estaño	< 0,5		mg/kg
Hierro	17,0		mg/kg
Manganeso	1,009		mg/kg
Mercurio	< 0,005		mg/kg
Níquel	< 0,05		mg/kg
Plomo	< 0,050		mg/kg
Vanadio	0,514		mg/kg
Zinc	18,5		mg/kg

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	AL-15/45837	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (A)	Fecha Fin:	25/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Arsénico	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Cadmio	PC-230	Espect ICP-OES		0,01 - 100 mg/kg
Cobre	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Cromo	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Estaño	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Hierro	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Manganeso	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Mercurio	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Níquel	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Plomo	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Vanadio	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Zinc	PC-230	Espect ICP-OES		0,50 - 100 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**AL-15/45838**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	AL-0020-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú		
Tipo Muestra:	MOLUSCOS	Fecha Recepción:	17/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	25/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (B)				

Fecha Toma Muestra:	16/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA -ANCASH	Punto de Muestreo:	BBSAM-02 (B)

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO = 12:45 h.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 26/08/2015

OBSERVACIÓN:Especie CARACOL NEGRO-Thais Chocolata

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	AL-15/45838	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (B)	Fecha Fin:	25/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Arsénico	5,552		mg/kg
Cadmio	0,99		mg/kg
Cobre	16,8		mg/kg
Cromo	< 0,05		mg/kg
Estaño	< 0,5		mg/kg
Hierro	17,5		mg/kg
Manganeso	1,176		mg/kg
Mercurio	< 0,005		mg/kg
Níquel	< 0,05		mg/kg
Plomo	< 0,050		mg/kg
Vanadio	0,625		mg/kg
Zinc	24,1		mg/kg

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	AL-15/45838	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (B)	Fecha Fin:	25/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Arsénico	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Cadmio	PC-230	Espect ICP-OES		0,01 - 100 mg/kg
Cobre	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Cromo	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Estaño	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Hierro	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Manganeso	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Mercurio	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Níquel	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Plomo	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Vanadio	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Zinc	PC-230	Espect ICP-OES		0,50 - 100 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**AL-15/45839**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	AL-0020-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú		
Tipo Muestra:	MOLUSCOS	Fecha Recepción:	17/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	25/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (C)				

Fecha Toma Muestra:	16/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA -ANCASH	Punto de Muestreo:	BBSAM-02 (C)

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO = 12:45 h.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 26/08/2015

OBSERVACIÓN:Especie CARACOL NEGRO-Thais Chocolata

Nº de Referencia:	AL-15/45839	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (C)	Fecha Fin:	25/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Arsénico	5,788		mg/kg
Cadmio	0,57		mg/kg
Cobre	15,5		mg/kg
Cromo	< 0,05		mg/kg
Estaño	< 0,5		mg/kg
Hierro	12,2		mg/kg
Manganeso	1,166		mg/kg
Mercurio	< 0,005		mg/kg
Níquel	< 0,05		mg/kg
Plomo	< 0,050		mg/kg
Vanadio	0,568		mg/kg
Zinc	20,1		mg/kg

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	AL-15/45839	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (C)	Fecha Fin:	25/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Arsénico	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Cadmio	PC-230	Espect ICP-OES		0,01 - 100 mg/kg
Cobre	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Cromo	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Estaño	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Hierro	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Manganeso	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Mercurio	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Níquel	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Plomo	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Vanadio	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Zinc	PC-230	Espect ICP-OES		0,50 - 100 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

ACCREDITED

Nº de Referencia:	**AL-15/45840**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	AL-0020-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú		
Tipo Muestra:	MOLUSCOS	Fecha Recepción:	17/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	25/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (D)				

Fecha Toma Muestra:	16/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA -ANCASH	Punto de Muestreo:	BBSAM-02 (D)

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO = 12:45 h.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 26/08/2015

OBSERVACIÓN:Especie CARACOL NEGRO-Thais Chocolata

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	AL-15/45840	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (D)	Fecha Fin:	25/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Arsénico	4,396		mg/kg
Cadmio	0,21		mg/kg
Cobre	11,2		mg/kg
Cromo	< 0,05		mg/kg
Estaño	< 0,5		mg/kg
Hierro	9,5		mg/kg
Manganeso	0,925		mg/kg
Mercurio	< 0,005		mg/kg
Níquel	< 0,05		mg/kg
Plomo	< 0,050		mg/kg
Vanadio	0,414		mg/kg
Zinc	15,5		mg/kg

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	AL-15/45840	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (D)	Fecha Fin:	25/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Arsénico	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Cadmio	PC-230	Espect ICP-OES		0,01 - 100 mg/kg
Cobre	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Cromo	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Estaño	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Hierro	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Manganeso	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Mercurio	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Níquel	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Plomo	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Vanadio	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Zinc	PC-230	Espect ICP-OES		0,50 - 100 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao. Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**AL-15/45841**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	AL-0020-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú		
Tipo Muestra:	MOLUSCOS	Fecha Recepción:	17/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	25/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (E)				

Fecha Toma Muestra:	16/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA -ANCASH	Punto de Muestreo:	BBSAM-02 (E)

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO = 12:45 h.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 26/08/2015

OBSERVACIÓN:Especie CARACOL NEGRO-Thais Chocolata

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	AL-15/45841	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (E)	Fecha Fin:	25/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Arsénico	4,466		mg/kg
Cadmio	0,69		mg/kg
Cobre	16,3		mg/kg
Cromo	< 0,05		mg/kg
Estaño	< 0,5		mg/kg
Hierro	14,6		mg/kg
Manganeso	1,122		mg/kg
Mercurio	< 0,005		mg/kg
Níquel	< 0,05		mg/kg
Plomo	< 0,050		mg/kg
Vanadio	0,527		mg/kg
Zinc	21,0		mg/kg

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	AL-15/45841	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3082 / BBSAM-02 (E)	Fecha Fin:	25/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Arsénico	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Cadmio	PC-230	Espect ICP-OES		0,01 - 100 mg/kg
Cobre	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Cromo	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Estaño	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Hierro	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Manganeso	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Mercurio	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Níquel	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Plomo	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Vanadio	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Zinc	PC-230	Espect ICP-OES		0,50 - 100 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36939**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1072-PE (TPH C5-C40)	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	23/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2S				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS4-2S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

.os Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:10H.

Liliana Elizabeth Dedios
Alegria
Resp. Lab. Orgánico
FECHA EMISIÓN: 02/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/36939	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2S	Fecha Fin:	02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36939	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2S	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36940**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0107-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	28/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2S				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS4-2S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:10H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/36940	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2S	Fecha Fin:	28/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36940	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-2S	Fecha Fin:	28/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36945**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1072-PE (TPH C5-C40)	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	23/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-3S				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS4-3S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:35H.

Liliana Elizabeth Dedios
Alegria
Resp. Lab. Orgánico
FECHA EMISIÓN: 02/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/36945	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-3S	Fecha Fin:	02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36945	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-3S	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima, Lima, PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36946	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0107-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	28/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-3S				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS4-3S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:35H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao. Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36946	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-3S	Fecha Fin:	28/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36946	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS4-3S	Fecha Fin:	28/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37807**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0107-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	28/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-3 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-3 S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:35 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/37807	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-3 S	Fecha Fin:	28/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima, Lima, PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37807	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-3 S	Fecha Fin:	28/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37808**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	01/09/2015	Fecha Fin:	04/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-3 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-3 F2

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:45 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/37808	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-3 F	Fecha Fin:	04/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/37808	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BS1-3 F	Fecha Fin:	04/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N°3082/BS4-3S	Fecha Inicio:	20/08/2015		
Tipo de muestra	Agua de Mar	Fecha Fin:	19/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 16/10/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36948
Punto de Muestreo	BS4-3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:35 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	5
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	2
ANNELIDA	ND (Larva de Poliqueto)				1

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San isidro
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	19/08/2015	Cód. Cliente:	106327
Descripción:	TDR N°3082	Fecha Inicio:	19/08/2015	Contrato:	PE 15-0028-AMB
Tipo de muestra:	Agua de Mar	Fecha Fin:	16/09/2015	Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 21/10/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36578
Punto de Muestreo	BSA-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:36 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo delicatissima)	18
			Bacillaria paxillifera	16
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	34
		LITHODESMIACEAE	*Lithodesmiun undulatum*	52
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	15
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	4
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	12
Microflagelados				20

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36578
Punto de Muestreo	BSA-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	500ml (Filtrado 10L)
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:36 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (copepodito)	ND	ND	6
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	3
		CALANOIDA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	2
MOLLUSCA	BIVALVIA	ND (Larva de Bivalvo)			1

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36580
Punto de Muestreo	BSA-1M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:35 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	53
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo delicatissima)	19
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	34
			Chaetoceros didymus	27
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	18
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	16
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	13
Microflagelados				24

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36581
Punto de Muestreo	BSA-1F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:30 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	17
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo delicatissima)	32
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	17
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	27
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	26
Microflagelados				27

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36583
Punto de Muestreo	BSA-5S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:30 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo delicatissima)	14
			Bacillaria paxillifera	17
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	35
		TRICERATIACEAE	*Odontella mobiliensis*	2
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp	35
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	26
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	32
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	2
Microflagelados				68

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36583
Punto de Muestreo	BSA-5S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:30 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	*ND*	46
CILIOPHORA	CILIATEA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella sp.*	4
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANIDAE	*Calanus sp.*	15
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	OITHONIDAE	*Oithona sp.*	10
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANIDAE	*Paracalanus sp.*	12
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	ECTINOSOMATIDAE	*Microsetella sp.*	18

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36585
Punto de Muestreo	BSA-5M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:50 a.m.

Tipo Ensayo: FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	Pseudo-nitzschia sp. (Grupo delicatissima)	21
			Bacillaria paxillifera	5
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	42
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	12
			Chaetoceros lorenzianus	42
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	2
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	17
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	2
Microflagelados				91

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36586
Punto de Muestreo	BSA-5F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:37 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIDISCACEAE	*Actinocyclus* sp.	2
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	13
		LITHODESMIACEAE	*Lithodesmiun undulatum*	14
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	18
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros debilis*	22
			Chaetoceros lorenzianus	17
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus granii*	53
			Coscinodiscus sp.	16
	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	15
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo delicatissima)	16
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	13
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	6
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Cód. Cliente:	106327
Descripción:	TDR N°3078/BS4-2S	Fecha Inicio:	20/08/2015	Contrato:	PE 15-0028-AMB
Tipo de muestra:	Agua de Mar	Fecha Fin:	21/09/2015	Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 16/10/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36942
Punto de Muestreo	BS4-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:10 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	2
			ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	3
			CENTROPAGIDAE	*Centropages* sp.	5
		HARPACTICOIDA	ECTINOSOMATIIDAE	*Microsetella* sp.	3

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO- DEL SANTA- ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	22/08/2015		
Descripción:	TDR 3082	Fecha Inicio:	22/08/2015	Cód. Cliente:	106327
Tipo de Agua:	Agua de Mar	Fecha Fin:	21/09/2015	Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 03/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/37809
Punto de Muestreo	BS1-4 S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	21/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:30 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	18
		CALANOIDA	CENTROPAGIDAE	*Centropages* sp.	3
			CALANIDAE	*Calanus* sp.	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	ND (Larva trocofora)			2

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/37813
Punto de Muestreo	BS1-5 S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	21/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:00 a.m.

Tipo Ensayo — **ZOOPLANCTON** — **Cuantitativo**

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	8
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	6
			CENTROPAGIDAE	*Centropages* sp.	3
CHORDATA	APPENDICULARIA	COPELATA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	2
ANNELIDA	POLYCHAETA	ND (Larva trocofora)			1

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/37816
Punto de Muestreo	BS1-6 S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	21/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:25 a.m.

Tipo Ensayo: **ZOOPLANCTON**

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (copepodito)	ND	ND	16
		HARPACTICOIDA	ECTINOSOMATIIDAE	*Microsetella* sp.	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	3

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/35888**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DEMUESTREO = 09:35 h.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/35888	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/35888	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/35889**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DEMUESTREO = 09:35 h.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35889	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35889	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35890	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DEMUESTREO = 09:30h.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35890	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35890	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T. (511) 710 27 00 F. (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/35891**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DEMUESTREO = 10:33 h.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/35891	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/35891	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35892	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DEMUESTREO = 10:50 h.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35892	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/35892	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35893	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DEMUESTREO = 10:37 h.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35893	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/35893	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36371**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1457-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	05/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-15

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:35 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 05/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/36371	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S	Fecha Fin:	05/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L
	Azufre Total	926	± 22 %	mg/L
	DBO5	1,30	± 11 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	2,00	± 13 %	mg/L
	Aniones -			
	Nitratos	< 0,52	± 7 %	mg/L N-NO3
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	0,0122	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,88	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	0,0045	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	384	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	0,0182	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	8,7955	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,299	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1256	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	0,004	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	396	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	< 2,67	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	10243	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	0,010	± 8 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36371	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S	Fecha Fin:	05/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36371	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S	Fecha Fin:	05/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36372	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1458-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	05/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1M

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:35 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 05/09/2015

AGQ® Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36372	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M	Fecha Fin:	05/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Azufre Total	1.041	± 22 %	mg/L
	DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	2,00	± 13 %	mg/L
	Aniones -			
	Nitratos	0,64	± 7 %	mg/L N-NO3
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	0,0020	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,67	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	443	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	0,0904	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	10,2	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,303	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1309	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	465	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	< 2,67	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	11483	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36372	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M	Fecha Fin:	05/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36372	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M	Fecha Fin:	05/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36373**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1459-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	05/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1F

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:30 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 05/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/36373	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	05/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Azufre Total	1024	± 22 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
	Aniones -			
	Nitratos	0,66	± 7 %	mg/L N-NO3
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	0,0020	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,58	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	421	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	9,3102	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,292	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1283	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	441	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	3,27	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	11077	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	0,032	± 8 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nº de Referencia:	A-15/36373	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	05/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36373	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	05/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36374	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1457-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	05/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5S

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 10:33 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 05/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/36374	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S	Fecha Fin:	05/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L
	Azufre Total	932	± 22 %	mg/L
	DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
	Aniones -			
	Nitratos	< 0,52	± 7 %	mg/L N-NO3
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	< 0,0012	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,77	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	365	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	8,1267	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,281	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1233	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	381	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	< 2,67	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	9468	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

Nº de Referencia:	A-15/36374	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S	Fecha Fin:	05/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36374	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S	Fecha Fin:	05/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36375	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1458-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	05/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5M

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 10:50 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 05/09/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36375	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M	Fecha Fin:	05/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Azufre Total	907	± 22 %	mg/L
	DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
	Aniones -			
	Nitratos	0,70	± 7 %	mg/L N-NO3
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	< 0,0012	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,81	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	361	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	8,2627	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,282	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1233	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	393	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	2,85	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	9555	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T. (511) 710 27 00 F. (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36375	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M	Fecha Fin:	05/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36375	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5M	Fecha Fin:	05/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36376**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1459-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	05/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5F

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 10:37 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 05/09/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36376	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	05/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	987	± 22 %	mg/L
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
Aniones -			
Nitratos	0,68	± 7 %	mg/L N-NO3
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
Bario Total	< 0,0012	± 10 %	mg/L
Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
* Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
Boro Total	4,58	± 14 %	mg/L
Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
Calcio Total	425	± 11 %	mg/L
Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
Estroncio Total	9,6952	± 11 %	mg/L
Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
Litio Total	0,294	± 8 %	mg/L
Magnesio Total	1291	± 27 %	mg/L
Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
Potasio Total	464	± 16 %	mg/L
Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
Silice Total	3,05	± 13 %	mg/L
Sodio Total	10747	± 12 %	mg/L
Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
* Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36376	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	05/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao. Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36376	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5F	Fecha Fin:	05/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36557	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1287-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 09:36H.

P.A. P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36557	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S	Fecha Fin:	02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0068	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36557	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1S	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36561**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0992-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 09:35H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36561	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0508	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36561	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1M	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU
T: (511) 710 27 00
F: (511) 718 30 94
email: operacionesperu@agq.cc
www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36562**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0992-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-1F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 09:30H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36562	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0375	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	0,00026	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36562	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-1F	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36565**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1287-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S				

Fecha Toma Muestra:	18/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BSA-5S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 10:33H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36565	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S	Fecha Fin:	02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0032	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36565	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3082 / BSA-5S	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03071	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

4/9/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03071

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/38143 TDR N° 3083 / BSEF-1S Hora de Muestreo: 10:40 H.		A-0101-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSEF-1S	23/8/15 22/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/38144 TDR N° 3083 / BSEF-1M Hora de Muestreo: 10:49 H.		A-0101-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSEF-1M	23/8/15 22/8/15	23/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03071

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/38143 BSEF-1S	A-15/38144 BSEF-1M	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos				
DBO5	1,10	3,60	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03071

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/37823**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0729-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	28/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-3 F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:45 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/37823	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 F	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Metales Totales			
Mercurio Total	0,00019	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

ACCREDITED

Nº de Referencia:	A-15/37823	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 F	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/38142	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1462-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	23/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	23/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3083 / BSEF-3M				

Fecha Toma Muestra:	22/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	Punto de Muestreo:	BSEF-3M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de Muestreo: 11:15 H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/38142		
Descripción:	TDR N° 3083 / BSEF-3M	Tipo Muestra:	Agua de Mar
		Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
Aniones -			
Nitratos	0,63	± 7 %	mg/L N-NO3

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/38142	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3083 / BSEF-3M	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
Aniones -				
Nitratos	4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37821**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0101-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-3 S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislacion EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:35 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/37821	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 S	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/37821	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 S	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37822**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0421-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	27/08/2015	Fecha Fin:	03/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-3 F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:45 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/37822	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 F	Fecha Fin:	03/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Azufre Total	1019	± 22 %	mg/L
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	0,0029	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,28	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	409	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	8,2158	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,234	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1167	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	0,051	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	439	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	< 2,67	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	9896	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/37822	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3083 / BS1-3 F	Fecha Fin:	03/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03067	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

31/8/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03067

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36685 TDR N° 3083 / BS2-4F Hora de muestreo= 10:25H.	A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4F	20/8/15 19/8/15	27/8/15 27/8/15
A-15/36686 TDR N° 3083 / BS3-3F Hora de muestreo= 11:25H.	A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3F	20/8/15 19/8/15	27/8/15 27/8/15
A-15/36687 TDR N° 3083 / BS3-2F Hora de muestreo= 11:57H.	A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2F	20/8/15 19/8/15	28/8/15 30/8/15
A-15/36688 TDR N° 3083 / BS3-1F Hora de muestreo= 12:28H.	A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1F	20/8/15 19/8/15	28/8/15 30/8/15
A-15/36689 TDR N° 3083 / BS2-1F Hora de muestreo= 13:05H.	A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1F	20/8/15 19/8/15	28/8/15 30/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03067

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36685 BS2-4F	A-15/36686 BS3-3F	A-15/36687 BS3-2F	A-15/36688 BS3-1F	A-15/36689 BS2-1F	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Sulfuros	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03067

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed.22	Electrometría	-	0,03 - 100 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03068	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

2/9/15

Liliana Dedios

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03068

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36633 TDR N° 3083 / BS2-4S Hora de muestreo= 10:10H.		A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4S	20/8/15 19/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/36634 TDR N° 3083 / BS3-4S Hora de muestreo= 10:55H.		A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4S	20/8/15 19/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/36635 TDR N° 3083 / BS3-3S Hora de muestreo= 11:20H.		A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3S	20/8/15 19/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/36636 TDR N° 3083 / BS3-2S Hora de muestreo= 11:55H.		A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2S	20/8/15 19/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/36637 TDR N° 3083 / BS3-1S Hora de muestreo= 12:25H.		A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1S	20/8/15 19/8/15	23/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03068

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36633 BS2-4S	A-15/36634 BS3-4S	A-15/36635 BS3-3S	A-15/36636 BS3-2S	A-15/36637 BS3-1S	Unidades	CMA
Hidrocarburos							
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03068

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±13%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±18%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,1 - 3000000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03066	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

31/8/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03066

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36640 TDR N° 3083 / BS2-4S Hora de muestreo= 10:10H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4S	20/8/15 19/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36641 TDR N° 3083 / BS3-4S Hora de muestreo= 10:55H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4S	20/8/15 19/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36642 TDR N° 3083 / BS3-3S Hora de muestreo= 11:20H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3S	20/8/15 19/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36645 TDR N° 3083 / BS3-2S Hora de muestreo= 11:55H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2S	20/8/15 19/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36647 TDR N° 3083 / BS3-1S Hora de muestreo= 12:25H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-1S	20/8/15 19/8/15	27/8/15 28/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03066

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36640 BS2-4S	A-15/36641 BS3-4S	A-15/36642 BS3-3S	A-15/36645 BS3-2S	A-15/36647 BS3-1S	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Aceites y Grasas	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03066

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría	±22%	1 - 1000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03064	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

5/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03064

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36378 TDR N° 3083 / BSA-7M HORA DE MUESTREO: 10:05 H		A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-7M	19/8/15 18/8/15	19/8/15 5/9/15
A-15/36381 TDR N° 3083 / BSA-3M HORA DE MUESTREO: 11:37 H		A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-3M	19/8/15 18/8/15	19/8/15 5/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03064

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36378 BSA-7M	A-15/36381 BSA-3M	Unidades	CMA
Aniones -				
Nitratos	0,69	0,64	mg/L N-NO3	
Metales Totales				
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	0,0048	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,58	4,74	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	459	477	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	10,1	10,4	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,298	0,310	mg/L	
Magnesio Total	1323	1353	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	491	510	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	2,97	2,68	mg/L	
Sodio Total	11399	11692	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Azufre Total	1066	1133	mg/L	
DBO5	< 1,07	1,60	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03064

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3541 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03065	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

5/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03065

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36379		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-7F			BSA-7F	18/8/15	5/9/15
HORA DE MUESTREO: 10:00 H					
A-15/36382		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-3F			BSA-3F	18/8/15	5/9/15
HORA DE MUESTREO: 11:35 H					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03065

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36379 BSA-7F	A-15/36382 BSA-3F	Unidades	CMA
Aniones -				
Nitratos	0,71	0,70	mg/L N-NO3	
Metales Totales				
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	0,0013	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,57	4,70	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	453	475	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	10,1	10,3	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,295	0,304	mg/L	
Magnesio Total	1306	1339	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	489	511	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	3,30	3,02	mg/L	
Sodio Total	11300	11640	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Azufre Total	1020	1128	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	2,30	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03065

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03062	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión
3/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Liliana Dedios

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03062

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36529		A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCHASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-7S			BSA-7S	18/8/15	2/9/15
Hora de muestreo= 09:56H.					
A-15/36534		A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCHASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-3S			BSA-3S	18/8/15	2/9/15
Hora de muestreo= 11:32H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03062

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36529 BSA-7S	A-15/36534 BSA-3S	Unidades	CMA
Aniones -				
Fosfatos	0,0888	< 0,0012	mg/L	
Metales Totales				
Mercurio Total	0,00026	< 0,00008	mg/L	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1	< 0,1	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03062

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±13%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±18%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,1 - 3000000 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03063	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

5/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03063

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36377		A-1457-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-7S			BSA-7S	18/8/15	5/9/15
HORA DE MUESTREO: 09:56 H					
A-15/36380		A-1457-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-3S			BSA-3S	18/8/15	5/9/15
HORA DE MUESTREO: 11:32 H					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03063

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36377 BSA-7S	A-15/36380 BSA-3S	Unidades	CMA
Aniones -				
Nitratos	< 0,52	< 0,52	mg/L N-NO3	
Metales Totales				
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,88	4,76	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	390	474	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	8,5360	10,4	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,283	0,304	mg/L	
Magnesio Total	1248	1347	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	408	508	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	< 2,67	mg/L	
Sodio Total	9899	11915	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	< 1,00	< 1,00	mg/L	
Azufre Total	928	1092	mg/L	
DBO5	< 1,07	< 1,07	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03063

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría	±22%	1 - 1000 mg/L	
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	AGUA MARINA			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03058	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

28/8/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03058

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36669		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	27/8/15
TDR N° 3083 / BSA-7F			BSA-7F	18/8/15	27/8/15
HORA DE MUESTREO: 10:00 H.					
A-15/36670		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	27/8/15
TDR N° 3083 / BSA-3F			BSA-3F	18/8/15	27/8/15
HORA DE MUESTREO: 11:35 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03058

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36669 BSA-7F	A-15/36670 BSA-3F	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	< 0,03	< 0,03	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03058

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed.22	Electrometría	-	0,03 - 100 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03060	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

31/8/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03060

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36524	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-7M		BSA-7M	18/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 10:05H.				
A-15/36525	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-7F		BSA-7F	18/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 10:00H.				
A-15/36527	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-3M		BSA-3M	18/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 11:37H.				
A-15/36528	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3083 / BSA-3F		BSA-3F	18/8/15	31/8/15
Hora de muestreo= 11:35H.				

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03060

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36524 BSA-7M	A-15/36525 BSA-7F	A-15/36527 BSA-3M	A-15/36528 BSA-3F	Unidades	CMA
Aniones -						
Fosfatos	0,0513	0,0549	0,0741	0,0628	mg/L	
Metales Totales						
Mercurio Total	< 0,00008	0,00014	0,00016	< 0,00008	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03060

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03057	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

24/8/15

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03057

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/35880 TDR N° 3083 / BSA-7S HORA DEMUESTREO = 09:56 h.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-7S	19/8/15 18/8/15	19/8/15 24/8/15
A-15/35882 TDR N° 3083 / BSA-7M HORA DEMUESTREO = 10:05 h.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-7M	19/8/15 18/8/15	19/8/15 24/8/15
A-15/35883 TDR N° 3083 / BSA-7F HORA DEMUESTREO = 10:00 h.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-7F	19/8/15 18/8/15	19/8/15 24/8/15
A-15/35884 TDR N° 3083 / BSA-3S HORA DEMUESTREO = 11:32 h.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-3S	19/8/15 18/8/15	19/8/15 24/8/15
A-15/35885 TDR N° 3083 / BSA-3M HORA DEMUESTREO = 11:37 h.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-3M	19/8/15 18/8/15	19/8/15 24/8/15
A-15/35887 TDR N° 3083 / BSA-3F HORA DEMUESTREO = 11:35 h.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-3F	19/8/15 18/8/15	19/8/15 24/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03057

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/35880 BSA-7S	A-15/35882 BSA-7M	A-15/35883 BSA-7F	A-15/35884 BSA-3S	A-15/35885 BSA-3M	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

Parámetro	A-15/35887 BSA-3F	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03057

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	AGUA MARINA			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03058	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3083			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

28/8/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03058

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36669		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	27/8/15
TDR N° 3083 / BSA-7F			BSA-7F	18/8/15	27/8/15
HORA DE MUESTREO: 10:00 H.					
A-15/36670		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	27/8/15
TDR N° 3083 / BSA-3F			BSA-3F	18/8/15	27/8/15
HORA DE MUESTREO: 11:35 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03058

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36669 BSA-7F	A-15/36670 BSA-3F	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	< 0,03	< 0,03	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03058

ANEXO TÉCNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed.22	Electrometría	-	0,03 - 100 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO- DEL SANTA -ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N°3083	Fecha Inicio:	20/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 17/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36650
Punto de Muestreo	BS2-4S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:10 a.m.

Tipo Ensayo					
ZOOPLANCTON					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./l**
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (copepodito)	ND	ND	7
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	2
ROTIFERA	EUROTATORIA	BDELLOIDEA	PHILODINIDAE	ND	4

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36651
Punto de Muestreo	BS3-4S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:55 a.m.

Tipo Ensayo					
ZOOPLANCTON					
Cuantitativo					
Phylum	**Clase**	**Orden**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Org./l**
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	CALANOIDA (copepodito)	8
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	3
			PARACALANIDAE	*Paracalanus* sp.	1

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36652
Punto de Muestreo	BS3-3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	3
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	3
MOLLUSCA	BIVALVIA	ND(Larva Bivalvo)			1

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36653
Punto de Muestreo	BS3-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:55 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	4
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	1
		CYCLOPOIDA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	2

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36654
Punto de Muestreo	BS3-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:25 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	7
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	4
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	1

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO- DEL SANTA- ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	19/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N° 3083	Fecha Inicio:	19/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AM
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 17/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36523
Punto de Muestreo	BSA-7S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:56 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	12
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	7
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus radiatus*	6
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros debilis*	10
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	26
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros didymus*	19
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	18
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
DINOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	1

Nº de Referencia	A-15/36523
Punto de Muestreo	BSA-7S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:56 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (copepodito)	ND	ND	23
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	16
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	POECILOSTOMATOIDA	ONCAEIDAE	*Oncaea* sp.	6
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CYCLOPOIDA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	9
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	HARPACTICOIDA	ECTINOSOMATIIDAE	*Microsetella* sp.	3
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	2
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	1

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36526
Punto de Muestreo	BSA-3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:32 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	43
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	23
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	15
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	5
Microflagelados				24

Nº de Referencia	A-15/36526
Punto de Muestreo	BSA-3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:32 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	10
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CYCLOPOIDA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	4
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	HARPACTICOIDA	ECTINOSOMATIDAE	*Microsetella* sp.	2

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36530
Punto de Muestreo	BSA-7M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:05 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	17
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	18
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	24
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	32
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratulina* sp.	15
Microflagelados				51

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36533
Punto de Muestreo	BSA-7F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:00 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	16
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	NAVICULACEAE	*Navicula* sp.	2
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	42
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	10
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	14
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	12
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	6
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2
Microflagelados				56

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36536
Punto de Muestreo	BSA-3M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:37 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	19
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	19
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	23
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	14
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	15
Microflagelados				64

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36538
Punto de Muestreo	BSA-3F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:35 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./ml
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	23
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	10
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	37
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIDISCACEAE	*Actinocyclus* sp.	8
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	LITHODESMIACEAE	*Lithodesmiun undulatum*	65
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	13
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros didymus*	14
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	17
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	18
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	34
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	5
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus granii*	14
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	23
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	11
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia* sp.	13
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	23
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	4
Microflagelados				74

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA- ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	23/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N° 3083	Fecha Inicio:	25/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 17/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/38150
Punto de Muestreo	BSEF- 1M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	22/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:49 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	38
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria* sp.	10
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Eucampia* sp.	9
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	27
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros debilis*	42
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	17
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	26
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	3
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	18
Microflagelados				46

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/38151
Punto de Muestreo	BSEF- 1F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	22/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cualitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	56
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	24
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	35
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	27
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	29
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia* sp.	17
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	2
Microflagelados				28

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA- ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	23/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N° 3083	Fecha Inicio:	25/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 17/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/38145
Punto de Muestreo	BSEF- 1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	22/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:40 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	18
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	LITHODESMIACEAE	*Ditylum brightwellii*	4
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	LITHODESMIACEAE	*Lithodesmiun undulatum*	10
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	18
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Hemiaulus* sp.	6
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros debilis*	28
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	24
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus granii*	24
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema* sp.	19
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	40
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	3
Microflagelados				32

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02795	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR ° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

31/8/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02795

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/37835 TDR N° 3084 / BS1-1 S Hora de muestreo : 11:03 H		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-1 S	22/8/15 21/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/37837 TDR N° 3084 / BS1-1 F Hora de muestreo : 11:28 H		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-1 F	22/8/15 21/8/15	1/9/15 4/9/15
A-15/37839 TDR N° 3084 / BS1-2 S Hora de muestreo : 10:32 H		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-2 S	22/8/15 21/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36779 TDR N° 3084 / BS1-2 F Hora de muestreo : 10:49 H		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-2 F	22/8/15 21/8/15	27/8/15 28/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02795

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/37835 BS1-1 S	A-15/37837 BS1-1 F	A-15/37839 BS1-2 S	A-15/37839 BS1-2 F	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos						
Aceites y Grasas	< 1,00		< 1,00		mg/L	
Sulfuros		< 0,03		< 0,03	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02795

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría	±22%	1 - 1000 mg/L	
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed.22	Electrometría	-	0,03 - 100 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N°3084	Fecha Inicio:	20/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 18/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36624
Punto de Muestreo	BS2-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:00 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	6
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	3
		CYCLOPOIDA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	2
ROTIFERA	EUROTATORIA	BDELLOIDEA	PHILODINIDAE	ND	5

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36625
Punto de Muestreo	BS2-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:35 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	4
		CYCLOPOIDA	OITHONIDAE	*Oithona* sp.	3
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	2

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03216	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3084			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

9/11/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03216

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36619	1	A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	20/8/15	27/8/15
TDR N° 3084 / BS2-1S			BS2-1S	19/8/15	28/8/15
Hora de muestreo= 13:00H.					
A-15/36621	1	A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	20/8/15	27/8/15
TDR N° 3084 / BS2-2S			BS2-2S	19/8/15	28/8/15
Hora de muestreo= 13:35H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03216

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36619 BS2-1S	A-15/36621 BS2-2S	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	< 1,00	< 1,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03216

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría	±22%	1 - 1000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02800	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

4/9/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02800

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/38125		A-0101-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	23/8/15	23/8/15
TDR N° 3084 / BSEF-3M			BSEF-3M	22/8/15	2/9/15
Hora de Muestreo: 11:15 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02800

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/38125 BSEF-3M	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos			
DBO5	1,10	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02800

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02799	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

4/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02799

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/38124		A-1462-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	23/8/15	23/8/15
TDR N° 3084 / BSEF-3F			BSEF-3F	22/8/15	1/9/15
Hora de Muestreo: 11:10 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02799

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/38124 BSEF-3F	Unidades	CMA
Aniones -			
Nitratos	0,65	mg/L N-NO3	
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02799

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02798	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

10/9/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02798

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/38122		A-0107-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	23/8/15	30/8/15
TDR N° 3084 / BSEF-3S			BSEF-3S	22/8/15	2/9/15
Hora de Muestreo: 11:05 H.					
A-15/38123		A-0135-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	23/8/15	1/9/15
TDR N° 3084 / BSEF-3F			BSEF-3F	22/8/15	10/9/15
Hora de Muestreo: 11:10 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02798

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/38122 BSEF-3S	A-15/38123 BSEF-3F	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	< 1,00		mg/L	
Sulfuros		< 0,03	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02798

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría	±22%	1 - 1000 mg/L	
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed.22	Electrometría	-	0,03 - 100 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02797	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
PNT Muestreo	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

7/9/15

Liliana Dedios

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02797

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/38121		A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	23/8/15	28/8/15
TDR N° 3084 / BSEF-3S			BSEF-3S	22/8/15	7/9/15
Hora de Muestreo: 11:05 H.					

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02797

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/38121 BSEF-3S	Unidades	CMA
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02797

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±13%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±18%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,1 - 3000000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02796	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
PNT Muestreo	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

7/9/15

Liliana Dedios

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02796

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/37836 TDR N° 3084 / BS1-1 S Hora de muestreo : 11:03 H		A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS1-1 S	22/8/15 21/8/15	27/8/15 7/9/15
A-15/37841 TDR N° 3084 / BS1-2 S Hora de muestreo : 10:49 H		A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - -DEL SANTA - ANCASH BS1-2 S	22/8/15 21/8/15	27/8/15 7/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02796

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/37836 BS1-1 S	A-15/37841 BS1-2 S	Unidades	CMA
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1	< 0,1	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02796

ANEXO TÉCNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±13%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±18%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,1 - 3000000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02794	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
PNT Muestreo	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

18/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02794

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36627 TDR N° 3084 / BS2-2F Hora de muestreo= 13:40H.	1	A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2F	20/8/15 19/8/15	27/8/15 27/8/15
A-15/36628 TDR N° 3084 / BS3-4F Hora de muestreo= 10:57H.	1	A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4F	20/8/15 19/8/15	27/8/15 27/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02794

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36627 BS2-2F	A-15/36628 BS3-4F	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	< 0,03	< 0,03	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02794

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed.22	Electrometría	-	0,03 - 100 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02793	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión
16/10/15

Liliana Dedios

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02793

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36613 TDR N° 3084 / BS2-1S Hora de muestreo= 13:00H.	1	A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1S	20/8/15 19/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/36615 TDR N° 3084 / BS2-2S Hora de muestreo= 13:35H.	1	A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2S	20/8/15 19/8/15	23/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02793

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36613 BS2-1S	A-15/36615 BS2-2S	Unidades	CMA
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1	< 0,1	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02793

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±13%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±18%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,1 - 3000000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02792	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

31/8/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02792

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36587 TDR N° 3084 / BSA-4S Hora de muestreo= 11:05H.	A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-4S	19/8/15 18/8/15	19/8/15 2/9/15
A-15/36588 TDR N° 3084 / BSA-4M Hora de muestreo= 11:12H.	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-4M	19/8/15 18/8/15	19/8/15 31/8/15
A-15/36589 TDR N° 3084 / BSA-4F Hora de muestreo= 11:08H.	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-4F	19/8/15 18/8/15	19/8/15 31/8/15
A-15/36590 TDR N° 3084 / BSA-2S Hora de muestreo= 12:00H.	A-1287-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-2S	19/8/15 18/8/15	19/8/15 2/9/15
A-15/36591 TDR N° 3084 / BSA-2M Hora de muestreo= 12:06H.	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-2M	19/8/15 18/8/15	19/8/15 31/8/15
A-15/36592 TDR N° 3084 / BSA-2F Hora de muestreo= 12:03H.	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-2F	19/8/15 18/8/15	19/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02792

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36587 BSA-4S	A-15/36588 BSA-4M	A-15/36589 BSA-4F	A-15/36590 BSA-2S	A-15/36591 BSA-2M	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0265	0,0598	0,0517	0,0307	0,0889	mg/L	
Metales Totales							
Mercurio Total	< 0,00008	< 0,00008	0,00070	< 0,00008	0,00041	mg/L	
Hidrocarburos							
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05			< 0,05		mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05			< 0,05		mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05			< 0,05		mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05			< 0,05		mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1			< 0,1		mg/L	

Parámetro	A-15/36592 BSA-2F	Unidades	CMA
Aniones -			
Fosfatos	0,0925	mg/L	
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02792

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±13%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 300000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±18%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,1 - 3000000 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	AGUA MARINA			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02791	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Luagar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

28/8/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02791

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36383 TDR N° 3084 / BSA-4S HORA DE MUESTREO: 11:05 H		A-1457-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-4S	19/8/15 18/8/15	19/8/15 5/9/15
A-15/36384 TDR N° 3084 / BSA-4M HORA DE MUESTREO: 11:12 H		A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-4M	19/8/15 18/8/15	19/8/15 5/9/15
A-15/36385 TDR N° 3084 / BSA-4F HORA DE MUESTREO: 11:08 H		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-4F	19/8/15 18/8/15	19/8/15 5/9/15
A-15/36386 TDR N° 3084 / BSA-2S HORA DE MUESTREO: 12:00 H		A-1457-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-2S	19/8/15 18/8/15	19/8/15 5/9/15
A-15/36387 TDR N° 3084 / BSA-2M HORA DE MUESTREO: 12:06 H		A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-2M	19/8/15 18/8/15	19/8/15 5/9/15
A-15/36388 TDR N° 3084 / BSA-2F HORA DE MUESTREO: 12:03 H		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-2F	19/8/15 18/8/15	20/8/15 5/9/15
A-15/36672 TDR N° 3084 / BSA-4F HORA DE MUESTREO: 11:08 H.		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-4F	19/8/15 18/8/15	27/8/15 27/8/15
A-15/36674 TDR N° 3084 / BSA-2F HORA DE MUESTREO: 10:00 H.		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-2F	19/8/15 18/8/15	27/8/15 27/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02791

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36383 BSA-4S	A-15/36384 BSA-4M	A-15/36385 BSA-4F	A-15/36386 BSA-2S	A-15/36387 BSA-2M	Unidades	CMA
Aniones -							
Nitratos	< 0,52	0,59	< 0,52	< 0,52	0,72	mg/L N-NO3	
Metales Totales							
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,71	4,75	4,83	4,75	4,72	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	471	473	461	474	487	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	10,2	10,5	10,4	10,4	10,6	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,304	0,308	0,311	0,305	0,305	mg/L	
Magnesio Total	1350	1362	1384	1354	1369	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	495	510	516	511	521	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	2,86	3,06	< 2,67	3,00	mg/L	
Sodio Total	11501	11832	11340	11673	12042	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Aceites y Grasas	< 1,00			< 1,00		mg/L	
Azufre Total	1128	1098	1045	1100	1083	mg/L	
DBO5	< 1,07	< 1,07		< 1,07	< 1,07	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	3,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02791

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36388 BSA-2F	A-15/36672 BSA-4F	A-15/36674 BSA-2F	Unidades	CMA
Aniones -					
Nitratos	0,69			mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	< 0,032			mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007			mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006			mg/L	
Bario Total	< 0,0012			mg/L	
Berilio Total	< 0,0005			mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025			mg/L	
Boro Total	4,65			mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024			mg/L	
Calcio Total	471			mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066			mg/L	
Cobre Total	< 0,0036			mg/L	
Cromo Total	< 0,0028			mg/L	
Estaño Total	< 0,035			mg/L	
Estroncio Total	10,2			mg/L	
Fósforo Total	< 1,60			mg/L	
Hierro Total	< 0,04			mg/L	
Litio Total	0,301			mg/L	
Magnesio Total	1343			mg/L	
Manganeso Total	< 0,002			mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012			mg/L	
Níquel Total	< 0,0063			mg/L	
Plata Total	< 0,0019			mg/L	
Plomo Total	< 0,004			mg/L	
Potasio Total	499			mg/L	
Selenio Total	< 0,0014			mg/L	
Silice Total	2,70			mg/L	
Sodio Total	11250			mg/L	
Talio Total	< 0,15			mg/L	
Titanio Total	< 0,0042			mg/L	
* Uranio Total	< 0,07			mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032			mg/L	
Zinc Total	< 0,003			mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	1085			mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00			mg/L	
Sulfuros		< 0,03	< 0,03	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02791

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría	±22%	1 - 1000 mg/L	
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed.22	Electrometría	-	0,03 - 100 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02790	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3084			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

24/8/15

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02790

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev. Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/35894	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3084 / BSA-4S		BSA-4S	18/8/15	24/8/15
HORA DEMUESTREO = 11:05 h.				
A-15/35897	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3084 / BSA-4M		BSA-4M	18/8/15	24/8/15
HORA DEMUESTREO = 11:12 h.				
A-15/35898	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3084 / BSA-4F		BSA-4F	18/8/15	24/8/15
HORA DEMUESTREO = 11:08 h.				
A-15/35899	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3084 / BSA-2S		BSA-2S	18/8/15	24/8/15
HORA DEMUESTREO = 12:00 h.				
A-15/35900	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3084 / BSA-2M		BSA-2M	18/8/15	24/8/15
HORA DEMUESTREO = 12:06 h.				
A-15/35902	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	19/8/15	19/8/15
TDR N° 3084 / BSA-2F		BSA-2F	18/8/15	24/8/15
HORA DEMUESTREO = 12:03 h.				

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/027904

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/35894 BSA-4S	A-15/35897 BSA-4M	A-15/35898 BSA-4F	A-15/35899 BSA-2S	A-15/35900 BSA-2M	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

Parámetro	A-15/35902 BSA-2F	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02790

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH Cliente TDR N° 3084	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:		Fecha Recepción:	19/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:		Fecha Inicio:	19/08/2015		
		Fecha Fin:	16/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez Resp.
Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 08/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36593
Punto de Muestreo	BSA-4S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:05 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo delicatissima)	16
			Bacillaria paxillifera	45
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscu* sp.	23
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	27
			Chaetoceros sp.	42
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	15
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	25
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	2
Microflagelados				75

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36593
Punto de Muestreo	BSA-4S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10 L (filtrado)
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:05 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
MOLLUSCA	BIVALVIA	LARVA DE BIVALVO		6
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CENTROPAGIDAE	*Centropages* sp.	12
		ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	7
		ORDEN: CALANOIDA (Copepodito)		14
CHORDATA	APPENDICULARIA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	3
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	PARACALANIDAE	*Paracalanus* sp.	16
		CALANIDAE	*Calanus* sp.	19
ROTIFERA	EUROTATORIA	ORDEN:BDELLOIDEA	ND	1

ND: nivel de taxa no determinado

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36594
Punto de Muestreo	BSA-4M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:12 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo delicatissima)	31
			Bacillaria paxillifera	19
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	24
		NAVICULACEAE	*Navicula* sp.	3
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	43
			Chaetoceros sp.	25
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	35
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
			Ceratium tripos	2
Microflagelados				72

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36595
Punto de Muestreo	BSA-4F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:08 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo delicatissima)	11
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	18
			Chaetoceros debilis	13
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	8
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	13

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36596
Punto de Muestreo	BSA-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:00 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	34
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo delicatissima)	26
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	47
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	23
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	18
Microflagelados				43

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36596
Punto de Muestreo	BSA-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10 L (filtrado)
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:00 p.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	ORDEN: CALANOIDA (copepodito)		6
		OITHONIDAE	*Oithona* sp.	4
CILIOPHORA	CILIATEA	TINTINNIDAE	*Eutintinnus* sp.	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36597
Punto de Muestreo	BSA-2M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:06 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIDISCACEAE	*Actinocyclus* sp.	14
		CHAETOCEROTACEAE	*Bacteriastrum delicatulum*	32
			Chaetoceros lorenzianus	32
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia pungens*	10
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	11
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	42
	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	14
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo delicatissima)	15
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	10
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	35
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium conicum*	1
Microflagelados				64

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36598
Punto de Muestreo	BSA-2F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	18/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:03 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	16
			Chaetoceros didymus	9
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	9
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	6
	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo delicatissima)	12
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	7

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO- DEL SANTA- ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	22/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N° 3084	Fecha Inicio:	22/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 08/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/37824
Punto de Muestreo	BS1-1 S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	21/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:03 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	11
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	6
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	HARPACTICOIDA	ECTINOSOMATIDAE	*Microsetella* sp.	7

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/37838
Punto de Muestreo	BS1-2 S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	21/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:32 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (Copepodito)	ND	ND	13
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA	ACARTIIDAE	*Acartia* sp.	10
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	6
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA	PARACALANIDAE	*Paracalanus* sp.	8
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	HARPACTICOIDA	ECTINOSOMATIDAE	*Microsetella* sp.	6
CHORDATA	APPENDICULARIA	COPELATA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	2

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02767	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3085			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

1/9/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02767

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:		Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/37851	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	22/8/15	22/8/15
TDR N° 3085 / BS1-1 S		BS1-1 S	21/8/15	1/9/15
Hora de muestreo : 11:03 H				
A-15/37852	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	22/8/15	22/8/15
TDR N° 3085 / BS1-1 F		BS1-1 F	21/8/15	1/9/15
Hora de muestreo : 11:28 H				
A-15/37853	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	22/8/15	22/8/15
TDR N° 3085 / BS1-2 S		BS1-2 S	21/8/15	1/9/15
Hora de muestreo : 10:32 H				
A-15/37854	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	22/8/15	22/8/15
TDR N° 3085 / BS1-2 F		BS1-2 F	21/8/15	1/9/15
Hora de muestreo : 10:49 H				

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02767

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/37851 BS1-1 S	A-15/37852 BS1-1 F	A-15/37853 BS1-2 S	A-15/37854 BS1-2 F	Unidades	CMA
Aniones -						
Fosfatos	0,0176	0,0465	0,0280	0,0359	mg/L	
Metales Totales						
Mercurio Total	< 0,00008	< 0,00008	< 0,00008	< 0,00008	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02767

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02766	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3085			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión
9/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

P.A.
CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02766

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:		Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/37846	A-1420-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	22/8/15	22/8/15
TDR N° 3085 / BS1-1 S		BS1-1 S	21/8/15	3/9/15
Hora de muestreo : 11:03 H				
A-15/37847	A-1420-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	22/8/15	22/8/15
TDR N° 3085 / BS1-1 F		BS1-1 F	21/8/15	3/9/15
Hora de muestreo : 11:28H				
A-15/37848	A-1420-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	22/8/15	22/8/15
TDR N° 3085 / BS1-2 S		BS1-2 S	21/8/15	3/9/15
Hora de muestreo : 10:32 H				
A-15/37849	A-1420-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	22/8/15	22/8/15
TDR N° 3085 / BS1-2 F		BS1-2 F	21/8/15	3/9/15
Hora de muestreo : 10:49 H				

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02766

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	A-15/37846 BS1-1 S	A-15/37847 BS1-1 F	A-15/37848 BS1-2 S	A-15/37849 BS1-2 F	Unidades	CMA
	Aniones -						
	Nitratos	< 0,52	0,55	< 0,52	< 0,52	mg/L N-NO3	
	Metales Totales						
	Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
	Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
	Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	0,0015	mg/L	
	Bario Total	0,0026	0,0038	0,0027	0,0114	mg/L	
	Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0146	mg/L	
*	Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
	Boro Total	4,18	4,27	4,36	4,37	mg/L	
	Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	0,0052	mg/L	
	Calcio Total	394	408	429	421	mg/L	
	Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
	Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
	Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
	Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
	Estroncio Total	7,2979	8,0342	8,1993	8,1398	mg/L	
	Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
	Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,09	mg/L	
	Litio Total	0,229	0,237	0,235	0,246	mg/L	
	Magnesio Total	1144	1199	1198	1197	mg/L	
	Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,004	mg/L	
	Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
	Níquel Total	< 0,0063	0,0078	0,0077	< 0,0063	mg/L	
	Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	0,0076	mg/L	
	Plomo Total	< 0,004	0,039	0,022	0,019	mg/L	
	Potasio Total	415	431	454	440	mg/L	
	Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
	Silice Total	< 2,67	< 2,67	< 2,67	< 2,67	mg/L	
	Sodio Total	9940	9788	9799	9884	mg/L	
	Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
	Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
*	Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
	Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
	Zinc Total	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	mg/L	
	Otros Parámetros Físico-Químicos						
	Azufre Total	985	1036	1039	1057	mg/L	
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	2,25	< 2,00	2,00	< 2,00	mg/L	
	Parámetros Microbiológicos						
	Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
	Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02766

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02765	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3085			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

31/8/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02765

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36934 TDR N° 3085 / BS5-1F Hora de muestreo= 10:05H.		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-1F	21/8/15 20/8/15	28/8/15 30/8/15
A-15/36935 TDR N° 3085 / BS5-2F Hora de muestreo= 12:50H.		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-2F	21/8/15 20/8/15	28/8/15 30/8/15
A-15/36936 TDR N° 3085 / BSA-6F Hora de muestreo= 10:45H.		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6F	21/8/15 20/8/15	28/8/15 30/8/15
A-15/36937 TDR N° 3085 / BS4-1F Hora de muestreo= 10:20H.		A-0135-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-1F	21/8/15 20/8/15	28/8/15 30/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02765

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36934 BS5-1F	A-15/36935 BS5-2F	A-15/36936 BSA-6F	A-15/36937 BS4-1F	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos						
Sulfuros	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02765

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Sulfuros	SM 4500-S-2 G H	Electrometría	-	0,03 - 100 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02764	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3085			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

1/9/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02764

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36921 TDR N° 3085 / BS5-1S Hora de muestreo= 10:00H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-1S	21/8/15 20/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36922 TDR N° 3085 / BS5-2S Hora de muestreo= 12:45H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-2S	21/8/15 20/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36924 TDR N° 3085 / BSA-6S Hora de muestreo= 10:40H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6S	21/8/15 20/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36925 TDR N° 3085 / BS4-1S Hora de muestreo= 10:15H.		A-0107-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-1S	21/8/15 20/8/15	27/8/15 28/8/15
A-15/36926 TDR N° 3085 / BS5-1S Hora de muestreo= 10:00H.		A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-1S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15
A-15/36927 TDR N° 3085 / BS5-2S Hora de muestreo= 12:45H.		A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-2S	21/8/15 20/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36928 TDR N° 3085 / BSA-6S Hora de muestreo= 10:40H.		A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6S	21/8/15 20/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36929 TDR N° 3085 / BS4-1S Hora de muestreo= 10:15H.		A-0101-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-1S	21/8/15 20/8/15	20/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02764

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36921 BS5-1S	A-15/36922 BS5-2S	A-15/36924 BSA-6S	A-15/36925 BS4-1S	A-15/36926 BS5-1S	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Aceites y Grasas	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00		mg/L	
DBO5					< 1,07	mg/L	

Parámetro	A-15/36927 BS5-2S	A-15/36928 BSA-6S	A-15/36929 BS4-1S	Unidades	CMA
Otros Parámetros Físico-Químicos					
DBO5	< 1,07	< 1,07	< 1,07	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02764

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría	±22%	1 - 1000 mg/L	
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/02763	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3085			Cliente tercero	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

2/9/15

Liliana Dedios

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02763

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36917 TDR N° 3085 / BS5-1S Hora de muestreo= 10:00H.	A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-1S	21/8/15 20/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/36918 TDR N° 3085 / BS5-2S Hora de muestreo= 12:45H.	A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-2S	21/8/15 20/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/36919 TDR N° 3085 / BSA-6S Hora de muestreo= 10:40H.	A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6S	21/8/15 20/8/15	23/8/15 2/9/15
A-15/36920 TDR N° 3085 / BS4-1S Hora de muestreo= 10:15H.	A-1072-PE (TPH C5-C40)	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-1S	21/8/15 20/8/15	23/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02763

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36917 BS5-1S	A-15/36918 BS5-2S	A-15/36919 BSA-6S	A-15/36920 BS4-1S	Unidades	CMA
Hidrocarburos						
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/02763

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Hidrocarburos					
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±13%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID	±18%	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,05 - 3000000 mg/L	
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID	-	0,1 - 3000000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03033	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3079			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

31/8/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03033

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36818 TDR N° 3079 / BS5-2S Hora de muestreo= 12:45H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-2S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36819 TDR N° 3079 / BS5-2F Hora de muestreo= 12:50H.	1	A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-2F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36831 TDR N° 3079 / BS4-3S Hora de muestreo= 11:35H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-3S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36832 TDR N° 3079 / BS4-3M Hora de muestreo= 11:40H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-3M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36833 TDR N° 3079 / BS4-3F Hora de muestreo= 11:55H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-3F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03033

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36818 BS5-2S	A-15/36819 BS5-2F	A-15/36831 BS4-3S	A-15/36832 BS4-3M	A-15/36833 BS4-3F	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0256	0,0228	0,0126	0,0527	0,0645	mg/L	
Metales Totales							
Mercurio Total	0,00013	< 0,00008	0,00014	< 0,00008	0,00010	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03033

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	23/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N° 3079	Fecha Inicio:	25/08/2015	Cód. Cliente:	106327
		Fecha Fin:	21/09/2015	Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 13/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C
www.agq.com.es
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7102700 F (511) 718 4218 operacionesperu@agq.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/35668**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Río	Fecha Recepción:	18/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	22/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3079 / AMS-02				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH		
Punto de Muestreo:	AMS-02		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:20 H

Nº de Referencia:	A-15/35668	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3079 / AMS-02	Fecha Fin:	22/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	$1{,}3 \times 10^2$	± 3 %	NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	$3{,}5 \times 10^3$	-	NMP/100 ml

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia: A-15/35668
Descripción: TDR N° 3079 / AMS-02
Tipo Muestra: Río
Fecha Fin: 22/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160.000.000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160.000.000 NMP/100 ml

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/35979**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1452-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Río	Fecha Recepción:	18/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3079 / AMS-02				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH		
Punto de Muestreo:	AMS-02		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo : 11:20 H

Nº de Referencia: A-15/35979
Descripción: TDR N° 3079 / AMS-02
Tipo Muestra: Río
Fecha Fin: 31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L
Alcalinidad	353	± 15 %	mg/L CaCO3
Azufre Total	326	± 22 %	mg/L
DBO5	< 1,07	± 12 %	mg/L
Dureza	823	± 4 %	mg/L
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	4,00	± 13 %	mg/L
Aniones -			
Cloruros	485	± 5 %	mg/L
Nitratos	0,75	± 8 %	mg/L N-NO3
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
Bario Total	0,0393	± 10 %	mg/L
Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
* Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
Boro Total	0,68	± 14 %	mg/L
Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
Calcio Total	270	± 11 %	mg/L
Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
Cromo Total	< 0,0028	± 21 %	mg/L
Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
Estroncio Total	2,1599	± 12 %	mg/L
Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
Litio Total	< 0,014	± 8 %	mg/L
Magnesio Total	77,9	± 27 %	mg/L
Manganeso Total	0,018	± 8 %	mg/L
Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
Potasio Total	9,93	± 16 %	mg/L
Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
Silice Total	36,7	± 13 %	mg/L
Sodio Total	555	± 12 %	mg/L
Talio Total	0,30	± 13 %	mg/L
Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
* Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L

Nº de Referencia:	A-15/35979	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3079 / AMS-02	Fecha Fin:	31/08/2015

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Metales Totales			
Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
Zinc Total	0,004	± 8 %	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia: A-15/35979
Descripción: TDR N° 3079 / AMS-02
Tipo Muestra: Río
Fecha Fin: 31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L
Alcalinidad	SM 2320B Ed 22	Volumetría		5,00 - 1500 mg/L CaCO3
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L
Dureza	SM 2340C Ed.22	Volumetría		10,0 - 1000 mg/L
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
Aniones -				
Cloruros	SM 4500-Cl- B Ed.22	Volumetría		0,25 - 100000 mg/L
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES		0,0014 - 200 mg/L
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

Nº de Referencia: A-15/35979
Descripción: TDR N° 3079 / AMS-02
Tipo Muestra: Río
Fecha Fin: 31/08/2015

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Metales Totales				
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/35980**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0992-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Río	Fecha Recepción:	18/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	28/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3079 / AMS-02				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH		
Punto de Muestreo:	AMS-02		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 28/08/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo : 11:20 H

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/35980	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3079 / AMS-02	Fecha Fin:	28/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,1694	± 8 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: A-15/35980
Descripción: TDR N° 3079 / AMS-02
Tipo Muestra: Río
Fecha Fin: 28/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

Registro N°LE - 072

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar		
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**
Estudio	SAA-15/03029	PNT Muestreo	
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH		
Descripción	TDR N° 3079		

Cliente:	**OEFA**
Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Cod Cliente:	106327
Contrato:	PE15-0028-AMB
Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión
24/8/15

P.A.
CBP 11305

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03029

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36253 TDR N° 3079 / BS2-1S Hora de muestreo= 13:00H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36254 TDR N° 3079 / BS2-1F Hora de muestreo= 13:05H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36255 TDR N° 3079 / BS2-2S Hora de muestreo= 13:35H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36258 TDR N° 3079 / BS2-2M Hora de muestreo= 13:50H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36259 TDR N° 3079 / BS2-2F Hora de muestreo= 13:40H.		A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03029

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36253 BS2-1S	A-15/36254 BS2-1F	A-15/36255 BS2-2S	A-15/36258 BS2-2M	A-15/36259 BS2-2F	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03029

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03030	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3079			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

31/8/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03030

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36718 TDR N° 3079 / BS2-1S Hora de muestreo= 13:00H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36719 TDR N° 3079 / BS2-1F Hora de muestreo= 13:05H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36720 TDR N° 3079 / BS2-2S Hora de muestreo= 13:35H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36721 TDR N° 3079 / BS2-2M Hora de muestreo= 13:50H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36722 TDR N° 3079 / BS2-2F Hora de muestreo= 13:40H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03030

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36718 BS2-1S	A-15/36719 BS2-1F	A-15/36720 BS2-2S	A-15/36721 BS2-2M	A-15/36722 BS2-2F	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0080	0,0279	0,0048	0,0467	0,0544	mg/L	
Metales Totales							
Mercurio Total	0,00018	< 0,00008	0,00016	0,00012	< 0,00008	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03030

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03032	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3079			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

10/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03032

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36713 TDR N° 3079 / BS2-1S Hora de muestreo= 13:00H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15
A-15/36714 TDR N° 3079 / BS2-1F Hora de muestreo= 13:05H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-1F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15
A-15/36715 TDR N° 3079 / BS2-2S Hora de muestreo= 13:35H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15
A-15/36716 TDR N° 3079 / BS2-2M Hora de muestreo= 13:50H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15
A-15/36717 TDR N° 3079 / BS2-2F Hora de muestreo= 13:40H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-2F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 1/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03032

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36713 BS2-1S	A-15/36714 BS2-1F	A-15/36715 BS2-2S	A-15/36716 BS2-2M	A-15/36717 BS2-2F	Unidades	CMA
Aniones -							
Nitratos	< 0,52	0,52	< 0,52	0,71	0,78	mg/L N-NO3	
Metales Totales							
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,70	4,63	4,83	4,65	4,77	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	505	458	496	471	488	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	10,7	9,9826	10,6	10,0	10,4	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,308	0,297	0,313	0,296	0,308	mg/L	
Magnesio Total	1365	1319	1384	1325	1390	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	517	470	507	480	500	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	< 2,67	< 2,67	< 2,67	3,15	mg/L	
Sodio Total	12382	11257	12032	11191	11811	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Azufre Total	1066	1012	1015	969	1002	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03032

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03035	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3079			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

5/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03035

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Descripción:	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36809 TDR N° 3079/ BS5-2S Hora de muestreo= 12:45H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-2S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36810 TDR N° 3079/ BS5-2F Hora de muestreo= 12:50H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS5-2F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36811 TDR N° 3079/ BS4-3S Hora de muestreo= 11:35H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-3S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36812 TDR N° 3079/ BS4-3M Hora de muestreo= 11:40H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-3M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36814 TDR N° 3079/ BS4-3F Hora de muestreo= 11:55H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-3F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03035

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36809 BS5-2S	A-15/36810 BS5-2F	A-15/36811 BS4-3S	A-15/36812 BS4-3M	A-15/36814 BS4-3F	Unidades	CMA
Aniones -							
Nitratos	< 0,52	< 0,52	< 0,52	0,68	0,68	mg/L N-NO3	
Metales Totales							
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	0,0074	0,0032	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,57	4,53	4,81	4,72	4,68	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	461	428	494	489	494	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	9,5971	8,4304	9,4687	9,3826	8,9822	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,320	0,311	0,337	0,326	0,321	mg/L	
Magnesio Total	1247	1239	1343	1366	1389	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	480	419	475	477	457	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	< 2,67	< 2,67	< 2,67	3,03	mg/L	
Sodio Total	10687	10064	10671	10465	10015	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Azufre Total	976	971	1009	984	1004	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	12,1	12,4	8,90	6,10	7,40	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03035

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03048	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3079			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

27/8/15

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03048

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36555 TDR N° 3079 / BS5-2S Hora de muestreo : 12:45 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS5-2S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36556 TDR N° 3079 / BS5-2F Hora de muestreo : 12:50 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS5-2F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36558 TDR N° 3079 / BS4-3S Hora de muestreo : 11:35 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS4-3S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36559 TDR N° 3079 / BS4-3M Hora de muestreo : 11:40 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS4-3M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36560 TDR N° 3079 / BS4-3F Hora de muestreo : 11:55 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS4-3F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03048

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36555 BS5-2S	A-15/36556 BS5-2F	A-15/36558 BS4-3S	A-15/36559 BS4-3M	A-15/36560 BS4-3F	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03048

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03036	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3079			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

31/8/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

IAS ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03036

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36894 TDR N° 3079 / BSS-1S Hora de muestreo= 10:00H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSS-1S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15
A-15/36895 TDR N° 3079 / BSS-1F Hora de muestreo= 10:05H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSS-1F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15
A-15/36897 TDR N° 3079 / BSA-6S Hora de muestreo= 10:40H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36899 TDR N° 3079 / BSA-6M Hora de muestreo= 10:50H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15
A-15/36900 TDR N° 3079 / BSA-6F Hora de muestreo= 10:45H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36901 TDR N° 3079 / BS4-1S Hora de muestreo= 10:15H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-1S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36902 TDR N° 3079 / BS4-1F Hora de muestreo= 10:20H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-1F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36903 TDR N° 3079 / BS4-2S Hora de muestreo= 11:10H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-2S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36904 TDR N° 3079 / BS4-2M Hora de muestreo= 11:20H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-2M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15
A-15/36905 TDR N° 3079 / BS4-2F Hora de muestreo= 11:15H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-2F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03036

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36894 BSS-1S	A-15/36895 BSS-1F	A-15/36897 BSA-6S	A-15/36899 BSA-6M	A-15/36900 BSA-6F	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0111	0,0692	0,0692	0,0159	0,0579	mg/L	
Metales Totales							
Mercurio Total	< 0,00008	< 0,00008	0,00036	< 0,00008	0,00042	mg/L	

Parámetro	A-15/36901 BS4-1S	A-15/36902 BS4-1F	A-15/36903 BS4-2S	A-15/36904 BS4-2M	A-15/36905 BS4-2F	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0202	0,0427	0,0118	0,0838	0,0591	mg/L	
Metales Totales							
Mercurio Total	0,00010	< 0,00008	0,00013	0,00015	< 0,00008	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03036

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03038	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N° 3079			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

3/9/15

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03038

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36877 TDR N° 3079 / BSS-1S Hora de muestreo= 10:00		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSS-1S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36878 TDR N° 3079 / BSS-1F Hora de muestreo= 10:05H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSS-1F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36880 TDR N° 3079 / BSA-6S Hora de muestreo= 10:40H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36883 TDR N° 3079 / BSA-6M Hora de muestreo= 10:50H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36885 TDR N° 3079 / BSA-6F Hora de muestreo= 10:45H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BSA-6F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 5/9/15
A-15/36887 TDR N° 3079 / BS4-1S Hora de muestreo= 10:15H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-1S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15
A-15/36888 TDR N° 3079 / BS4-1F Hora de muestreo= 10:20H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-1F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15
A-15/36889 TDR N° 3079 / BS4-2S Hora de muestreo= 11:10H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-2S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15
A-15/36890 TDR N° 3079 / BS4-2M Hora de muestreo= 11:20H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-2M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15
A-15/36893 TDR N° 3079 / BS4-2F Hora de muestreo= 11:15H.		A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS4-2F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 1/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03038

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36877 BSS-1S	A-15/36878 BSS-1F	A-15/36880 BSA-6S	A-15/36883 BSA-6M	A-15/36885 BSA-6F	Unidades	CMA
Aniones -							
Nitratos	< 0,52	0,62	< 0,52	0,59	0,68	mg/L N-NO3	
Metales Totales							
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	0,0097	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	5,05	4,90	4,83	5,00	4,97	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	491	496	469	516	472	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	8,9837	8,8534	8,9002	9,8626	9,1977	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,23	mg/L	
Litio Total	0,323	0,319	0,313	0,345	0,328	mg/L	
Magnesio Total	1376	1366	1309	1386	1363	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,004	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	450	450	439	493	459	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	2,99	< 2,67	< 2,67	4,52	mg/L	
Sodio Total	10933	10975	10914	10935	10148	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	0,035	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Azufre Total	1045	1057	1028	1026	1025	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	5,30	7,40	6,80	2,40	30,0	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03038

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36887 BS4-1S	A-15/36888 BS4-1F	A-15/36889 BS4-2S	A-15/36890 BS4-2M	A-15/36893 BS4-2F	Unidades	CMA
Aniones -							
Nitratos	< 0,52	0,60	< 0,52	0,58	0,67	mg/L N-NO3	
Metales Totales							
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,59	4,76	4,84	4,69	4,64	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	478	501	515	512	508	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	9,7718	10,3	10,5	10,3	10,2	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,327	0,332	0,342	0,328	0,326	mg/L	
Magnesio Total	1256	1283	1324	1307	1319	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	483	506	522	510	488	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	3,10	< 2,67	< 2,67	2,95	mg/L	
Sodio Total	11061	11597	11907	11373	11077	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Azufre Total	1031	1072	1120	1105	1118	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	25,5	< 2,00	< 2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03038

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03049	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de Muestreo	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descrcipción	TDR N° 3079			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

27/8/15

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03049

MUESTRAS

Nº de Referencia: / Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: / Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: / Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: / Fecha Fin:
A-15/36567 TDR N° 3079 / BS5-1S Hora de muestreo : 10:00 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS5-1S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36569 TDR N° 3079 / BS5-1F Hora de muestreo : 10:05 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS5-1F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36570 TDR N° 3079 / BSA-6S Hora de muestreo : 10:40 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSA-6S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36571 TDR N° 3079 / BSA-6M Hora de muestreo : 10:50 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSA-6M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36574 TDR N° 3079 / BSA-6F Hora de muestreo : 10:45 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BSA-6F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36576 TDR N° 3079 / BS4-1S Hora de muestreo : 10:15 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS4-1S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36577 TDR N° 3079 / BS4-1F Hora de muestreo : 10:20 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS4-1F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36579 TDR N° 3079 / BS4-2S Hora de muestreo : 11:10 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS4-2S	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36582 TDR N° 3079 / BS4-2M Hora de muestreo : 11:20 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS4-2M	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15
A-15/36584 TDR N° 3079 / BS4-2F Hora de muestreo : 11:15 H		A-0047-PE	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH BS4-2F	21/8/15 20/8/15	21/8/15 25/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03049

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36567 BS5-1S	A-15/36569 BS5-1F	A-15/36570 BSA-6S	A-15/36571 BSA-6M	A-15/36574 BSA-6F	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

Parámetro	A-15/36576 BS4-1S	A-15/36577 BS4-1F	A-15/36579 BS4-2S	A-15/36582 BS4-2M	A-15/36584 BS4-2F	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03049

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4l		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36938**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0101-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	21/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3079 / BSA-6M				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BSA-6M		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

OBSERVACIONES:
Hora de muestreo= 10:50H.

Nº de Referencia:	A-15/36938	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3079 / BSA-6M	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia: A-15/36938
Descripción: TDR N° 3079 / BSA-6M
Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/38127**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1072-PE (TPH C5-C40)	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	23/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	28/08/2015	Fecha Fin:	07/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3079 / BSEF-1S				

Fecha Toma Muestra:	22/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH		
Punto de Muestreo:	BSEF-1S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Liliana Elizabeth Dedios
Alegria
Resp. Lab. Orgánico

FECHA EMISIÓN: 07/09/2015

OBSERVACIONES:
Hora de Muestreo: 10:40 H.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/38127	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3079 / BSEF-1S	Fecha Fin:	07/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: A-15/38127
Descripción: TDR N° 3079 / BSEF-1S

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 07/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/38128**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0107-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	23/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	30/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3079 / BSEF-1S				

Fecha Toma Muestra:	22/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH		
Punto de Muestreo:	BSEF-1S		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación — EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 04/09/2015

OBSERVACIONES:
Hora de Muestreo: 10:40 H.

Nº de Referencia: A-15/38128
Descripción: TDR N° 3079 / BSEF-1S
Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/38128	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3079 / BSEF-1S	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/38131**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	23/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	01/09/2015	Fecha Fin:	10/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3079 / BSEF-1F				

Fecha Toma Muestra:	22/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH		
Punto de Muestreo:	BSEF-1F		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico
FECHA EMISIÓN: 10/09/2015

OBSERVACIONES:
Hora de Muestreo: 10:45 H.

Nº de Referencia:	A-15/38131	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3079 / BSEF-1F	Fecha Fin:	10/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia: A-15/38131
Descripción: TDR N° 3079 / BSEF-1F

Tipo Muestra: Agua de Mar
Fecha Fin: 10/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed.22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**AL-15/45831**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	AL-0020-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú		
Tipo Muestra:	MOLUSCOS	Fecha Recepción:	17/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	25/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3079 / BBSAM-01 (B)				

Fecha Toma Muestra:	15/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH		
Punto de Muestreo:	BBSAM-01 (B)		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación	EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 26/08/2015

OBSERVACIONES:
HORA DE MUESTREO = 10:45 h.
ESPECIE: CONCHA DE ABANICO - ARGOPECETEN PURPURATUS

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	AL-15/45831	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3079 / BBSAM-01 (B)	Fecha Fin:	25/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Arsénico	1,098	-	mg/kg
Cadmio	0,25	-	mg/kg
Cobre	0,32	-	mg/kg
Cromo	< 0,05	-	mg/kg
Estaño	< 0,5	-	mg/kg
Hierro	16,2	-	mg/kg
Manganeso	3,139	-	mg/kg
Mercurio	< 0,005	-	mg/kg
Níquel	< 0,05	-	mg/kg
Plomo	< 0,050	-	mg/kg
Vanadio	0,337	-	mg/kg
Zinc	14,7	-	mg/kg

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia: AL-15/45831
Descripción: TDR N° 3079 / BBSAM-01 (B)

Tipo Muestra: MOLUSCOS
Fecha Fin: 25/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Arsénico	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Cadmio	PC-230	Espect ICP-OES		0,01 - 100 mg/kg
Cobre	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Cromo	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Estaño	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Hierro	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Manganeso	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Mercurio	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Níquel	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Plomo	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Vanadio	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Zinc	PC-230	Espect ICP-OES		0,50 - 100 mg/kg

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N° 3079	Fecha Inicio:	20/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 13/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36723
Punto de Muestreo	BS2-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:00 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	18
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	16
	COSCINODISCOPHYCEAE	RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia bergoni*	3
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	21
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		DINOPHYSIACEAE	*Dinophysis caudata*	1
		ORDEN: Peridiniales		21
		PROROCENTRACEAE	*Prorocentrum micans*	1
Microflagelados				53

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36724
Punto de Muestreo	BS2-1F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:05 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	13
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	7
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIDISCACEAE	*Actinocyclus* sp.	2
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	19
			Chaetoceros affinis	15
			Chaetoceros didymus	21
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	7
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	14
		LITHODESMIACEAE	*Lithodesmiun undulatum*	8
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	5

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36725
Punto de Muestreo	BS2-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:35 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	7
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	17
			Chaetoceros affinis	14
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	6
DINOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36726
Punto de Muestreo	BS2-2M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:50 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	NAVICULACEAE	*Navicula* sp.	2
		BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	1
			Pseudo-nitzschia sp. *(Grupo delicatissima)*	18
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	6
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	16
			Chaetoceros debilis	21
			Chaetoceros affinis	12
			Chaetoceros lorenzianus	17
			Chaetoceros peruvianus	3
		HEMIDISCACEAE	*Actinocyclus* sp.	6
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	17
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	8
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	27
		LITHODESMIACEAE	*Lithodesmiun undulatum*	5
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium breve*	1
			Ceratium furca	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36727
Punto de Muestreo	BS2-2F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	01:40 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	19
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	13
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	10
			Chaetoceros affinis	8
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	4
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	3
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium pellucidum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	21/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N° 3079	Fecha Inicio:	21/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 13/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36835
Punto de Muestreo	BS5-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10 L filtrado
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:45 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria* sp.	2
			Pseudo-nitzschia sp. *(Grupo delicatissima)*	21
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	7
			Chaetoceros lorenzyanus	13
		LAUDERIACEAE	*Lauderia annulata*	2
	FRAGILARIOPHYCEAE	GRAMMATOPHORACEAE	*Grammatophora marina*	4
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36837
Punto de Muestreo	BS5-2F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	12:50 p.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
BACILLARIOPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	3
			Pseudo-nitzschia sp. *(Grupo delicatissima)*	17
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	4
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	23
			Chaetoceros sp.	14
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	9
		TRICERATIACEAE	*Odontella mobiliensis*	3
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	7
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	1
			Ceratium furca	1
Microflagelados				11

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia	A-15/36838
Punto de Muestreo	BS4-3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10 L filtrado
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:35 a.m.

Tipo Ensayo				
FITOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Cel./mL**
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	NAVICULACEAE	*Navicula* sp.	3
	COSCINODISCOPHYCEAE	RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	6
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	13
			Chaetoceros debilis	18
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	6

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36839
Punto de Muestreo	BS4-3M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:40 a.m.

Tipo Ensayo				
FITOPLANCTON				
Cuantitativo				
División	**Clase**	**Familia**	**Género y/o Especie**	**Resultados Cel./mL**
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	4
			Pseudo-nitzschia sp. *(Grupo delicatissima)*	16
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	31
			Chaetoceros lorenzianus	16
Microflagelados				41

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36841
Punto de Muestreo	BS4-3F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:55 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia sp. (Grupo delicatissima)*	10
	FRAGILLARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	16
			Chaetoceros debilis	4
			Chaetoceros affinis	8
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	6
Microflagelados				10

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36906
Punto de Muestreo	BSS-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10 L filtrado
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:00 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	6
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	10
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	1
Microflagelados				13

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36907
Punto de Muestreo	BSS-1F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:05 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
BACILLARIOPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	13
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	19
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	14
			Chaetoceros didymus	9
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	5
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	8

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36908
Punto de Muestreo	BSA-6S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10 L filtrado
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:40 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	31
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	8
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	17
			Chaetoceros affinis	10
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	6
DINOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	1
	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36909
Punto de Muestreo	BSA-6M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:50 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	16
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	9
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	10
			Chaetoceros curvisetus	8
			Chaetoceros affinis	3
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema* sp.	6
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	5
DINOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36910
Punto de Muestreo	BSA-6F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:45 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	21
			Bacillaria paxillifera	8
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	12
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros didymus*	13
			Chaetoceros lorenzianus	18
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	5
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	9
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
	DINOPHYSACEAE	DINOPHYCEAE	*Dinophysis caudata*	2
Microflagelados				17

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36911
Punto de Muestreo	BS4-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10 L filtrado
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	18
			Nitzschia sigmoidea	3
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	12
			Chaetoceros debilis	6
			Chaetoceros affinis	4
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	18
Microflagelados				21

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36912
Punto de Muestreo	BS4-1F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	4
			Chaetoceros debilis	4
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	7
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	12
Microflagelados				15

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36913
Punto de Muestreo	BS4-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10 L filtrado
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:10 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	18
			Pseudo-nitzschia sp. *(Grupo delicatissima)*	37
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	53
			Chaetoceros lorenzianus	23
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	16
Microflagelados				39

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36914
Punto de Muestreo	BS4-2M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria* sp.	2
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo *delicatissima*)	10
			Nitzschia sp.	3
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	1
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	10
			Chaetoceros affinis	5
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	9
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	4
	FRAGILLARIOPHYCEAE	GRAMMATOPHORACEAE	*Grammatophora* sp.	4
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
Microflagelados				15

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36915
Punto de Muestreo	BS4-2F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	20/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Nitzschia longissima*	2
	FRAGILLARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalasssionema nitzschioides*	9
		GRAMMATOPHORACEAE	*Grammatophora angulosa*	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus wailesii*	3
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros debilis*	12
			Chaetoceros lorenzyanus	7
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium minutum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	23/08/2015	Domicilio:	Av. Repúblida de panamá 3542, San isidro
Descripción:	TDR N° 3079	Fecha Inicio:	25/08/2015		
		Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 13/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/38130
Punto de Muestreo	BSEF-1S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	Filtrado 10L
Fecha Toma Muestra	22/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:40 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ROTIFERA	EUROTATORIA	PLOIMA	LECANIDAE	*Trinema* sp.	2
PROTOZOA	IMBRICATEA	EUGLYPHIDA	EUGLYPHIDAE	*Lecane* sp.	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ PERU S.A.C www.agq.com.es

Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima Lima (PERU) T (511) 7102700 F (511) 718 4218 operacionesperu@agq.com

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/L

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/35669**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Río	Fecha Recepción:	18/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	22/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	Punto de Muestreo:	AMS-03

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:00 H

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/35669	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03	Fecha Fin:	22/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/35669	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03	Fecha Fin:	22/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/35981**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0992-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Río	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	28/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	Punto de Muestreo:	AMS-03

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:00 H

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 28/08/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/35981	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03	Fecha Fin:	28/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0382	± 8 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/35981	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03	Fecha Fin:	28/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/35982**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1452-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Río	Fecha Recepción:	19/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	19/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03				

Fecha Toma Muestra:	17/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH	Punto de Muestreo:	AMS-03

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:00 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/35982	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L
	Alcalinidad	353	± 15 %	mg/L CaCO3
	Azufre Total	323	± 22 %	mg/L
	DBO5	< 1,07	± 12 %	mg/L
	Dureza	773	± 4 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	5,00	± 13 %	mg/L
	Aniones -			
	Cloruros	406	± 5 %	mg/L
	Nitratos	0,60	± 8 %	mg/L N-NO3
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	0,0303	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	0,66	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	263	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	< 0,0028	± 21 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	2,0521	± 12 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	< 0,014	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	73,8	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	0,003	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	0,007	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	6,70	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	34,9	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	506	± 12 %	mg/L
	Talio Total	0,17	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	0,007	± 8 %	mg/L

Nº de Referencia:	A-15/35982	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03	Fecha Fin:	31/08/2015

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/35982	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L
	Alcalinidad	SM 2320B	Volumetría		5,00 - 1500 mg/L CaCO3
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L
	Dureza	SM 2340 C - Ed 22	Volumetría		10,0 - 1000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Cloruros	SM 4500-Cl- B Ed 22	Volumetría		0,25 - 100000 mg/L
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 20 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/35982	Tipo Muestra:	Río
Descripción:	TDR N° 3080 / AMS-03	Fecha Fin:	31/08/2015

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36261**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 09:45H.



CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36261	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/36261	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36264**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 09:53H.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/36264	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/36264	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36266**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0047-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	24/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 09:50H.

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez

Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 24/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/36266	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F	Fecha Fin:	24/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8		NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36266	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F	Fecha Fin:	24/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36820**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1457-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	09/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3S

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:45 H.

P. A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 09/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/36820	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S	Fecha Fin:	09/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Aceites y Grasas	< 1,00	± 22 %	mg/L
	Azufre Total	1086	± 22 %	mg/L
	DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
	Aniones -			
	Nitratos	< 0,52	± 7 %	mg/L N-NO3
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	< 0,0012	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,92	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	521	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	9,3220	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,334	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1447	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	474	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	< 2,67	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	10449	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nº de Referencia:	A-15/36820	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S	Fecha Fin:	09/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36820	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S	Fecha Fin:	09/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Aceites y Grasas	SM 5520B Ed 22	Gravimetría		1,00 - 1000 mg/L
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 20 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36823**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1287-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	02/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:45 H.

P.A. P.A.

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Liliana Elizabeth Dedios Alegria
Resp. Lab. Orgánico

FECHA EMISIÓN: 03/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36823	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S	Fecha Fin:	02/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0164	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	0,00016	-	mg/L
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	< 0,05	± 13 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	< 0,05	± 18 %	mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	< 0,05	-	mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	< 0,10	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36823	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3S	Fecha Fin:	02/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales >C10-C28 (DRO)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C10-C40 (Suma)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C28-C40 (Pesados)	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales >C5-C40	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,05 - 3000000 mg/L
Hidrocarburos Totales C5-C10	EPA-8015C	Cromat CG FID		0,10 - 3000000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36824**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1458-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	09/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3M

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:53 H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 09/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/36824		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
		Fecha Fin:	09/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Azufre Total	1015	± 22 %	mg/L
DBO5	< 1,07	± 11 %	mg/L
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	2,00	± 13 %	mg/L
Aniones -			
Nitratos	0,69	± 7 %	mg/L N-NO3
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
Bario Total	< 0,0012	± 10 %	mg/L
Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
* Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
Boro Total	4,80	± 14 %	mg/L
Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
Calcio Total	491	± 11 %	mg/L
Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
Estroncio Total	8,9280	± 11 %	mg/L
Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
Litio Total	0,329	± 8 %	mg/L
Magnesio Total	1413	± 27 %	mg/L
Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
Potasio Total	467	± 16 %	mg/L
Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
Silice Total	3,19	± 13 %	mg/L
Sodio Total	9867	± 12 %	mg/L
Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
* Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nº de Referencia:	A-15/36824	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M	Fecha Fin:	09/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36824	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M	Fecha Fin:	09/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría		1,07 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 20 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36826**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0992-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:53 H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/36826	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0653	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	< 0,00008	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36826	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3M	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/36828**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1460-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	09/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3F

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:50 H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 09/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/36828	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F	Fecha Fin:	09/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

	Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
	Otros Parámetros Físico-Químicos			
	Azufre Total	1010	± 22 %	mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
	Sulfuros	< 0,03	-	mg/L
	Aniones -			
	Nitratos	0,74	± 7 %	mg/L N-NO3
	Metales Totales			
	Aluminio Total	< 0,032	± 10 %	mg/L
	Antimonio Total	< 0,0007	± 22 %	mg/L
	Arsénico Total	< 0,0006	± 10 %	mg/L
	Bario Total	< 0,0012	± 10 %	mg/L
	Berilio Total	< 0,0005	± 10 %	mg/L
*	Bismuto Total	< 0,025	± 12 %	mg/L
	Boro Total	4,64	± 14 %	mg/L
	Cadmio Total	< 0,0024	± 8 %	mg/L
	Calcio Total	463	± 11 %	mg/L
	Cobalto Total	< 0,0066	± 16 %	mg/L
	Cobre Total	< 0,0036	± 8 %	mg/L
	Cromo Total	< 0,0028	± 22 %	mg/L
	Estaño Total	< 0,035	± 11 %	mg/L
	Estroncio Total	8,3143	± 11 %	mg/L
	Fósforo Total	< 1,60	± 13 %	mg/L
	Hierro Total	< 0,04	± 17 %	mg/L
	Litio Total	0,318	± 8 %	mg/L
	Magnesio Total	1354	± 27 %	mg/L
	Manganeso Total	< 0,002	± 8 %	mg/L
	Molibdeno Total	< 0,012	± 8 %	mg/L
	Níquel Total	< 0,0063	± 11 %	mg/L
	Plata Total	< 0,0019	± 10 %	mg/L
	Plomo Total	< 0,004	± 14 %	mg/L
	Potasio Total	426	± 16 %	mg/L
	Selenio Total	< 0,0014	± 7 %	mg/L
	Silice Total	3,17	± 13 %	mg/L
	Sodio Total	9664	± 12 %	mg/L
	Talio Total	< 0,15	± 13 %	mg/L
	Titanio Total	< 0,0042	± 8 %	mg/L
*	Uranio Total	< 0,07	± 15 %	mg/L
	Vanadio Total	< 0,0032	± 8 %	mg/L
	Zinc Total	< 0,003	± 8 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nº de Referencia:	A-15/36828	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F	Fecha Fin:	09/09/2015

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36828	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F	Fecha Fin:	09/09/2015

ANEXO TECNICO

	Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
	Otros Parámetros Físico-Químicos				
	Azufre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		3,5 - 10000 mg/L
	Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
	Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L
	Aniones -				
	Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
	Metales Totales				
	Aluminio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,032 - 1000 mg/L
	Antimonio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0007 - 20 mg/L
	Arsénico Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0006 - 20 mg/L
	Bario Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0012 - 20 mg/L
	Berilio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0005 - 50 mg/L
*	Bismuto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,025 - 50 mg/L
	Boro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,05 - 50 mg/L
	Cadmio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0024 - 50 mg/L
	Calcio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,325 - 2000 mg/L
	Cobalto Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0066 - 50 mg/L
	Cobre Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0036 - 50 mg/L
	Cromo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0028 - 50 mg/L
	Estaño Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,035 - 20 mg/L
	Estroncio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0037 - 100 mg/L
	Fósforo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		1,60 - 500 mg/L
	Hierro Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,04 - 2000 mg/L
	Litio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,014 - 50 mg/L
	Magnesio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,31 - 2000 mg/L
	Manganeso Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,002 - 100 mg/L
	Molibdeno Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,012 - 50 mg/L
	Níquel Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0063 - 50 mg/L
	Plata Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0019 - 25 mg/L
	Plomo Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,004 - 100 mg/L
	Potasio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,85 - 2000 mg/L
	Selenio Total	EPA 200.5 Rev. 4.2	Espect ICP-OES		0,0014 - 20 mg/L
	Silice Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		2,67 - 200 mg/L
	Sodio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,265 - 15000 mg/L
	Talio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,15 - 50 mg/L
	Titanio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0042 - 50 mg/L
*	Uranio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,07 - 50 mg/L
	Vanadio Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,0032 - 100 mg/L
	Zinc Total	EPA 200.7 Rev. 4.4	Espect ICP-OES		0,003 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/36830**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0992-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	AGUA MARINA	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	20/08/2015	Fecha Fin:	31/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F				

Fecha Toma Muestra:	19/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS2-3F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO: 09:50 H.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 31/08/2015

Nº de Referencia:	A-15/36830	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F	Fecha Fin:	31/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0759	± 6 %	mg/L
Metales Totales			
Mercurio Total	0,00046	-	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/36830	Tipo Muestra:	AGUA MARINA
Descripción:	TDR N° 3080 / BS2-3F	Fecha Fin:	31/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L
Metales Totales				
Mercurio Total	UNE-EN ISO 17852	Espect AFS		0,00008 - 0,01000 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/37790**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0880-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-6 S

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:25 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/37790	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 S	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0303	± 6 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/37790	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 S	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/37791**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0880-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 M				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-6 M

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:15 H

P. A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/37791	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 M	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0560	± 6 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/37791	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 M	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**A-15/37792**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0880-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-6 F

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:30 H

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 01/09/2015

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	A-15/37792	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 F	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Aniones -			
Fosfatos	0,0592	± 6 %	mg/L

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

Nº de Referencia:	A-15/37792	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 F	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Aniones -				
Fosfatos	SM 4500-P E Ed 22	Espect UV-VIS		0,0012 - 300 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37799**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1531-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 S				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-6 S

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:25 H

P.A.

P.A.

CBP 11308

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 09/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/37799	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 S	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
Aniones -			
Nitratos	< 0,52	± 7 %	mg/L N-NO3
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	± 3 %	NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	-	NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/37799	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 S	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
Aniones -				
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37800**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1531-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 M				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-6 M

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:15 H

P.A.

P.A.

CBP 11308

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 09/09/2015

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	A-15/37800	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 M	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
Aniones -			
Nitratos	0,66	± 7 %	mg/L N-NO3
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	± 3 %	NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	-	NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/37800	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 M	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
Aniones -				
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Nº de Referencia:	**A-15/37801**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-1531-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	22/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	22/08/2015	Fecha Fin:	01/09/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 F				

Fecha Toma Muestra:	21/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BS1-6 F

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo : 11:30 H

P.A.

P.A.

CBP 11308

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

FECHA EMISIÓN: 09/09/2015

Nº de Referencia:	A-15/37801	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 F	Fecha Fin:	01/09/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	< 2,00	± 13 %	mg/L
Aniones -			
Nitratos	0,67	± 7 %	mg/L N-NO3
Parámetros Microbiológicos			
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	± 3 %	NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	-	NMP/100 ml

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Nº de Referencia:	A-15/37801	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS1-6 F	Fecha Fin:	01/09/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed 22	Gravimetría		2,00 - 80000 mg/L
Aniones -				
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría		0,52 - 1000 mg/L N-NO3
Parámetros Microbiológicos				
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml
Coliformes Totales por NMP	SM9221B.2,3,4a(1,3,4),4b	Tubos Múltiples		1,8 - 160000000 NMP/100 ml

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	**AL-15/45832**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	AL-0020-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú		
Tipo Muestra:	MOLUSCOS	Fecha Recepción:	17/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	18/08/2015	Fecha Fin:	25/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BBSAM-01 (C)				

Fecha Toma Muestra:	15/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - SANTA - ANCASH	Punto de Muestreo:	BBSAM-01 (C)

Para el ensayo analítico realizado, le informamos que hemos detectado los siguientes resultados iguales o superiores al L.D.T.:

Legislación Sin Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

OBSERVACIONES:

HORA DE MUESTREO = 10:45 h.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 26/08/2015

OBSERVACIONES: Especie CONCHA DE ABANICO -ARGOPECTEN PURPURATUS

Nº de Referencia:	AL-15/45832	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3080 / BBSAM-01 (C)	Fecha Fin:	25/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Arsénico	0,818		mg/kg
Cadmio	0,19		mg/kg
Cobre	0,47		mg/kg
Cromo	< 0,05		mg/kg
Estaño	< 0,5		mg/kg
Hierro	5,1		mg/kg
Manganeso	1,630		mg/kg
Mercurio	< 0,005		mg/kg
Níquel	< 0,05		mg/kg
Plomo	< 0,050		mg/kg
Vanadio	0,245		mg/kg
Zinc	11,4		mg/kg

El resultado obtenido, aplicando la incertidumbre asociada al método, queda por debajo de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	AL-15/45832	Tipo Muestra:	MOLUSCOS
Descripción:	TDR N° 3080 / BBSAM-01 (C)	Fecha Fin:	25/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Arsénico	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Cadmio	PC-230	Espect ICP-OES		0,01 - 100 mg/kg
Cobre	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Cromo	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Estaño	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Hierro	PC-230	Espect ICP-OES		0,5 - 100 mg/kg
Manganeso	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Mercurio	PC-230 PE GH	Espect ICP-OES		0,005 - 100 mg/kg
Níquel	PC-230	Espect ICP-OES		0,05 - 100 mg/kg
Plomo	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Vanadio	PC-230	Espect ICP-OES		0,050 - 100 mg/kg
Zinc	PC-230	Espect ICP-OES		0,50 - 100 mg/kg

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ PERU, S.A.C.
Av. Santa Rosa 511 La Perla - Callao Lima. Lima. PERU T: (511) 710 27 00 F: (511) 718 30 94 email: operacionesperu@agq.cc www.agqlabs.com

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03075	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción:	TDR N°3080			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Fecha Emisión

24/8/15

P.A.

CBP 11308

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03075

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:		Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36267 TDR N° 3080 / BS2-4S Hora de muestreo= 10:20H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36268 TDR N° 3080 / BS2-4M Hora de muestreo= 10:35H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36269 TDR N° 3080 / BS2-4F Hora de muestreo= 10:25H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36270 TDR N° 3080 / BS3-4S Hora de muestreo= 10:55H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36271 TDR N° 3080 / BS3-4M Hora de muestreo= 11:05H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36272 TDR N° 3080 / BS3-4F Hora de muestreo= 10:57H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36274 TDR N° 3080 / BS3-3S Hora de muestreo= 11:20H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36275 TDR N° 3080 / BS3-3M Hora de muestreo= 11:35H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36276 TDR N° 3080 / BS3-3F Hora de muestreo= 11:25H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15
A-15/36277 TDR N° 3080 / BS3-2S Hora de muestreo= 11:55H.	A-0047-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 24/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03075

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36267 BS2-4S	A-15/36268 BS2-4M	A-15/36269 BS2-4F	A-15/36270 BS3-4S	A-15/36271 BS3-4M	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

Parámetro	A-15/36272 BS3-4F	A-15/36274 BS3-3S	A-15/36275 BS3-3M	A-15/36276 BS3-3F	A-15/36277 BS3-2S	Unidades	CMA
Parámetros Microbiológicos							
Coliformes Fecales por NMP	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	2	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	NMP/100 ml	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03075

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Parámetros Microbiológicos					
Coliformes Fecales por NMP	SM 9221E Ed 22 . 1		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	
Coliformes Totales por NMP	SM 9221B 2,3,4a(1,3,4),4b		-	1,8 - 160000000 NMP/100 ml	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03076	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N°3080			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

10/9/15

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03076

MUESTRAS

Nº de Referencia: Rev. Análisis: Descripción:		Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36733 TDR N° 3080 / BS2-4S Hora de muestreo= 10:20H.	A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36734 TDR N° 3080 / BS2-4M Hora de muestreo= 10:35H.	A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36735 TDR N° 3080 / BS2-4F Hora de muestreo= 10:25H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36736 TDR N° 3080 / BS3-4S Hora de muestreo= 10:55H.	A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36737 TDR N° 3080 / BS3-4M Hora de muestreo= 11:05H.	A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36738 TDR N° 3080 / BS3-4F Hora de muestreo= 10:57H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36739 TDR N° 3080 / BS3-3S Hora de muestreo= 11:20H.	A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36740 TDR N° 3080 / BS3-3M Hora de muestreo= 11:35H.	A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36741 TDR N° 3080 / BS3-3F Hora de muestreo= 11:25H.	A-1459-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15
A-15/36742 TDR N° 3080 / BS3-2S Hora de muestreo= 11:55H.	A-1458-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 2/9/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03076

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36733 BS2-4S	A-15/36734 BS2-4M	A-15/36735 BS2-4F	A-15/36736 BS3-4S	A-15/36737 BS3-4M	Unidades	CMA
Aniones -							
Nitratos	0,66	0,72	0,77	0,55	0,71	mg/L N-NO3	
Metales Totales							
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	0,0102	0,0015	0,0073	< 0,0012	0,0022	mg/L	
Berilio Total	0,0015	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,75	4,67	4,68	4,78	4,81	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	454	472	489	502	504	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	9,8435	9,9361	10,5	10,9	10,6	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,314	0,297	0,343	0,336	0,331	mg/L	
Magnesio Total	1362	1337	1249	1284	1293	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	0,0123	mg/L	
Plata Total	0,0078	< 0,0019	0,0034	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	458	480	499	522	497	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	< 2,67	< 2,67	3,23	< 2,67	3,06	mg/L	
Sodio Total	10832	11327	11358	11928	11449	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	< 0,003	< 0,003	0,006	0,005	0,035	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Azufre Total	954	993	1065	1021	1027	mg/L	
DBO5	< 1,07	< 1,07		< 1,07	< 1,07	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	2,00	< 2,00	2,25	< 2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03076

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36738 BS3-4F	A-15/36739 BS3-3S	A-15/36740 BS3-3M	A-15/36741 BS3-3F	A-15/36742 BS3-2S	Unidades	CMA
Aniones -							
Nitratos	0,72	< 0,52	0,79	0,74	< 0,52	mg/L N-NO3	
Metales Totales							
Aluminio Total	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	< 0,032	mg/L	
Antimonio Total	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	mg/L	
Arsénico Total	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	mg/L	
Bario Total	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	< 0,0012	mg/L	
Berilio Total	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	mg/L	
* Bismuto Total	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	mg/L	
Boro Total	4,54	4,78	4,67	4,79	4,85	mg/L	
Cadmio Total	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	< 0,0024	mg/L	
Calcio Total	493	509	455	509	489	mg/L	
Cobalto Total	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	mg/L	
Cobre Total	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	< 0,0036	mg/L	
Cromo Total	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	mg/L	
Estaño Total	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	< 0,035	mg/L	
Estroncio Total	10,6	11,1	10,0	11,0	10,8	mg/L	
Fósforo Total	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	< 1,60	mg/L	
Hierro Total	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	mg/L	
Litio Total	0,322	0,340	0,324	0,340	0,341	mg/L	
Magnesio Total	1253	1279	1237	1275	1300	mg/L	
Manganeso Total	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	mg/L	
Molibdeno Total	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	mg/L	
Níquel Total	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	< 0,0063	mg/L	
Plata Total	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	< 0,0019	mg/L	
Plomo Total	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	mg/L	
Potasio Total	497	528	479	536	521	mg/L	
Selenio Total	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	< 0,0014	mg/L	
Silice Total	3,40	< 2,67	2,80	2,92	< 2,67	mg/L	
Sodio Total	11250	12074	10803	11973	11911	mg/L	
Talio Total	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	mg/L	
Titanio Total	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	< 0,0042	mg/L	
* Uranio Total	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	mg/L	
Vanadio Total	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	< 0,0032	mg/L	
Zinc Total	0,028	0,010	0,003	0,019	0,005	mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos							
Azufre Total	991	1005	962	1076	1068	mg/L	
DBO5		< 1,07	< 1,07		< 1,07	mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	2,00	2,25	2,25	2,00	< 2,00	mg/L	

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03076

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Nitratos	SM 4500- NO3- D Ed 22	Electrometría	±7%	0,52 - 1000 mg/L N-NO3	
Metales Totales					
Aluminio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,032 - 1000 mg/L	
Antimonio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±22%	0,0007 - 20 mg/L	
Arsénico Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±10%	0,0006 - 20 mg/L	
Bario Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0012 - 20 mg/L	
Berilio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0005 - 50 mg/L	
* Bismuto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,025 - 50 mg/L	
Boro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,05 - 50 mg/L	
Cadmio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0024 - 50 mg/L	
Calcio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,325 - 2000 mg/L	
Cobalto Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,0066 - 50 mg/L	
Cobre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0036 - 50 mg/L	
Cromo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±21%	0,0028 - 50 mg/L	
Estaño Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,035 - 20 mg/L	
Estroncio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,0037 - 100 mg/L	
Fósforo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	1,6 - 500 mg/L	
Hierro Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±17%	0,04 - 2000 mg/L	
Litio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,014 - 50 mg/L	
Magnesio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±27%	0,31 - 2000 mg/L	
Manganeso Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,002 - 100 mg/L	
Molibdeno Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,012 - 50 mg/L	
Níquel Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±11%	0,0063 - 50 mg/L	
Plata Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±10%	0,0019 - 25 mg/L	
Plomo Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±14%	0,004 - 100 mg/L	
Potasio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±16%	0,85 - 2000 mg/L	
Selenio Total	EPA 200.5	Espect ICP-OES	±7%	0,0014 - 20 mg/L	
Silice Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	2,67 - 200 mg/L	
Sodio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±12%	0,265 - 15000 mg/L	
Talio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±13%	0,15 - 50 mg/L	
Titanio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0042 - 50 mg/L	
* Uranio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±15%	0,07 - 50 mg/L	
Vanadio Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,0032 - 100 mg/L	
Zinc Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±8%	0,003 - 100 mg/L	
Otros Parámetros Físico-Químicos					
Azufre Total	EPA 200.7	Espect ICP-OES	±22%	3,5 - 10000 mg/L	
DBO5	SM 5210B Ed 22	Electrometría	±11%	1,07 - 10000 mg/L	
Sólidos Totales en Suspensión (TSS)	SM 2540D Ed.22	Gravimetría	±13%	2 - 80000 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	Agua de Mar			Cliente:	**OEFA**
Registrada en:	AGQ Perú	**Centro Análisis:**	**AGQ Perú**	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO LIMA
Estudio	SAA-15/03077	PNT Muestreo		Cod Cliente:	106327
Lugar de muestreo:	SAMANCO-DEL SANTA-ANCASH			Contrato:	PE15-0028-AMB
Descripción	TDR N°3080			Cliente 3º:	

Legislación EVALUACION DE LA CONFORMIDAD LEGAL

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Fecha Emisión

31/8/15

Yoel Iñigo CQP 826
Resp. Lab. Inorgánico

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03077

MUESTRAS

Nº de Referencia: Descripción:	Rev.	Análisis:	Lugar de Muestreo: Punto de Muestreo:	Fecha Recepción: Fecha Toma Muestra:	Fecha Inicio: Fecha Fin:
A-15/36743 TDR N° 3080 / BS2-4S Hora de muestreo= 10:20H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36744 TDR N° 3080 / BS2-4M Hora de muestreo= 10:35H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36745 TDR N° 3080 / BS2-4F Hora de muestreo= 10:25H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS2-4F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36746 TDR N° 3080 / BS3-4S Hora de muestreo= 10:55H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36747 TDR N° 3080 / BS3-4M Hora de muestreo= 11:05H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36749 TDR N° 3080 / BS3-4F Hora de muestreo= 10:57H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-4F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36750 TDR N° 3080 / BS3-3S Hora de muestreo= 11:20H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36751 TDR N° 3080 / BS3-3M Hora de muestreo= 11:35H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3M	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36752 TDR N° 3080 / BS3-3F Hora de muestreo= 11:25H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-3F	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15
A-15/36753 TDR N° 3080 / BS3-2S Hora de muestreo= 11:55H.		A-0992-PE	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH BS3-2S	20/8/15 19/8/15	20/8/15 31/8/15

Nota: L.C.: Límite de Cuantificación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03077

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	A-15/36743 BS3-4S	A-15/36744 BS2-4M	A-15/36745 BS2-4F	A-15/36746 BS3-4S	A-15/36747 BS3-4M	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0544	0,0514	0,0550	0,0116	0,0595	mg/L	
Metales Totales							
Mercurio Total	< 0,00008	0,00030	< 0,00008	< 0,00008	< 0,00008	mg/L	

Parámetro	A-15/36749 BS3-4F	A-15/36750 BS3-3S	A-15/36751 BS3-3M	A-15/36752 BS3-3F	A-15/36753 BS3-2S	Unidades	CMA
Aniones -							
Fosfatos	0,0648	0,0117	0,1232	0,0600	0,0120	mg/L	
Metales Totales							
Mercurio Total	< 0,00008	< 0,00008	0,00051	< 0,00008	< 0,00008	mg/L	

AGQ Labs & Technological Services

ACCREDITED

INFORME DE ENSAYO

Estudio SAA-15/03077

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Incert	Rango (1)	Legislación
Aniones -					
Fosfatos	SM 4500-P E Ed.22	Espect UV-VIS	±6%	0,0012 - 300 mg/L	
Metales Totales					
Mercurio Total	ISO 17852	Espect AFS	-	8E-05 - 0,01 mg/L	

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO- DEL SANTA- ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N°3080	Fecha Inicio:	20/08/2015		
Tipo de muestra:	Agua de mar	Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 03/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36821
Punto de Muestreo	BS2-3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:45 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo delicatissima)	16
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina* sp.	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	8
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	1
Microflagelados				18

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36821
Punto de Muestreo	BS2-3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	10L(Filtrado)
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:45 a.m.

Tipo Ensayo

ZOOPLANCTON

Cuantitativo

Phylum	Clase	Orden	Familia	Género y/o Especie	Resultados Org./l
ARTHROPODA	MAXILLOPODA	CALANOIDA (copepodito)	ND	ND	4
		CALANOIDA	CALANIDAE	*Calanus* sp.	5
CHORDATA	APPENDICULARIA	COPELATA	OIKOPLEURIDAE	*Oikopleura* sp.	1
CILIOPHORA	OLIGOTRICHEA	CHOREOTRICHIDA	PTYCHOCYLIDIDAE	*Favella* sp.	1

ND: Nivel de taxa no determinado en el ensayo

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml
Zooplancton Cuantitativo	SM Part 10200 G. 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Org/l

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO -DEL SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	22/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N° 3080	Fecha Inicio:	22/08/2015		
Tipo de muestra:	Agua de Mar	Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 03/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/37787
Punto de Muestreo	BS1-6 S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	21/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:25 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	18
			Bacillaria paxillifera	16
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	24
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	25
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	23
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	25
		TRICERATIACEAE	*Odontella mobiliensis*	19
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	2
Microflagelados				35

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/37788
Punto de Muestreo	BS1-6 M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	21/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:15 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	17
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo *delicatissima*)	42
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina* sp.	43
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	18
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	24
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	17
Microflagelados				42

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/37789
Punto de Muestreo	BS1-6 F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1 L
Fecha Toma Muestra	21/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:30 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	10
			Pseudo-nitzschia sp. *(Grupo delicatissima)*	34
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros* sp.	35
			Chaetoceros lorenzianus	20
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	46
Microflagelados				28

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Análisis:	Hidrobiología	Registrada en:	AGQ PERU	Cliente:	OEFA
Lugar de Muestreo:	SAMANCO -DEL SANTA-ANCASH	Centro Análisis:	AGQ PERU		
Muestreado por:	Cliente	Fecha Recepción:	20/08/2015	Domicilio:	Av. República de Panamá 3542, San Isidro
Descripción:	TDR N° 3080	Fecha Inicio:	20/08/2015		
Tipo de muestra:	Agua de Mar	Fecha Fin:	21/09/2015	Cód. Cliente:	106327
				Contrato:	PE 15-0028-AMB
				Cliente tercero:	
				PNT Muestreo:	

A continuación se expone el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad,AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Claudia Figueroa Dominguez
Resp. Lab. Microbiológico

Fecha Emisión: 03/11/2015

Observaciones:

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	A-15/36754
Punto de Muestreo	BS2-4S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Nitzschia* sp.	9
			Bacillaria sp.	4
	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	18
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	8
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	12
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema* sp.	7
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36755
Punto de Muestreo	BS2-4M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:35 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	12
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	10
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium tripos*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36756
Punto de Muestreo	BS2-4F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:25 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	FRAGILARIOPHYCEAE	THALASSIONEMATACEAE	*Thalassionema nitzschioides*	15
	COSCINODISCOPHYCEAE	HEMIAULACEAE	*Cerataulina pelagica*	4
		LITHODESMIACEAE	*Lithodesmiun undulatum*	19
		CHAETOCEROTACEAE	*Bacteriastrum delicatulum*	6
			Chaetoceros affinis	42
			Chaetoceros lorenzianus	12
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	6
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	31
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	3
		HEMIDISCACEAE	*Actinocyclus* sp.	3
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36757
Punto de Muestreo	BS3-4S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:55 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACIAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	8
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros debilis*	4
			Chaetoceros affinis	7
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	5
Microflagelados				19

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36758
Punto de Muestreo	BS3-4M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:05 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria paxillifera*	2
		NAVICULACEAE	*Navicula* sp.	4
		PLEUROSIGMATACEAE	*Pleurosigma* sp.	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros curvisetus*	13
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	7
		LITHODESMIACEAE	*Ditylum brightwellii*	2
			Lithodesmiun undulatum	14
		HEMIDISCACEAE	*Actinocyclus* sp.	5

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36760
Punto de Muestreo	BS3-4F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	10:57 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Bacteriastrum delicatulum*	8
			Chaetoceros affinis	15
			Chaetoceros didymus	23
			Chaetoceros debilis	19
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	6
		LITHODESMIACEAE	*Ditylum brightwellii*	5
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1
		PROTOPERIDINIACEAE	*Protoperidinium conicum*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36761
Punto de Muestreo	BS3-3S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:20 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Bacillaria* sp.	8
			Pseudo-nitzschia sp. (Grupo *delicatissima*)	10
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	6
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	12
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	6
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema* sp.	14
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	2

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36762
Punto de Muestreo	BS3-3M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:35 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. (Grupo *delicatissima*)	13
	COSCINODISCOPHYCEAE	COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus radiatus*	3
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros debilis*	6
			Chaetoceros lorenzyanus	18
			Chaetoceros debilis	19
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	8
Microflagelados				23

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36763
Punto de Muestreo	BS3-3F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:25 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	19
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus radiatus*	2
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema* sp.	16
		LEPTOCYLINDRACEAE	*Leptocylindrus danicus*	8
		THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	11
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	9
DINOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	3

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36764
Punto de Muestreo	BS3-2S
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	11:55 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia sp. (Grupo delicatissima)*	18
	COSCINODISCOPHYCEAE	THALASSIOSIRACEAE	*Thalassiosira* sp.	9
		CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzyanus*	14
			Chaetoceros debilis	9
		RHIZOSOLENIACEAE	*Rhizosolenia setigera*	6
DINOPHYTA	DICTYOCHOPHYCEAE	DICTYOCHACEAE	*Dictyocha fibula*	2
Microflagelados				27

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36827
Punto de Muestreo	BS2-3M
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:53 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	15
			Bacillaria paxillifera	5
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros lorenzianus*	12
		COSCINODISCACEAE	*Coscinodiscus* sp.	8
		SKELETONEMATACEAE	*Skeletonema costatum*	16
Microflagelados				32

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia	A-15/36840
Punto de Muestreo	BS2-3F
Tipo muestra	Agua de mar
Condiciones de la muestra	Preservada
Volumen de muestra o área de muestreo	1L
Fecha Toma Muestra	19/08/2015
Hora de Muestreo (h)	09:50 a.m.

Tipo Ensayo

FITOPLANCTON

Cuantitativo

División	Clase	Familia	Género y/o Especie	Resultados Cel./mL
OCHROPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	BACILLARIACEAE	*Pseudo-nitzschia* sp. *(Grupo delicatissima)*	9
		PLEUROSIGMATACEA	*Pleurosigma* sp.	2
	COSCINODISCOPHYCEAE	CHAETOCEROTACEAE	*Chaetoceros affinis*	11
			Chaetoceros lorenzyanus	16
		SKELETONEMATACEAE	*Detonula pumila*	2
DINOPHYTA	DINOPHYCEAE	CERATIACEAE	*Ceratium furca*	1

Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Rangos / unidades
Fitoplancton Cuantitativo	SM Part 10200 F.2.(a,b,c1), 22nd Ed.	Identificación y conteo	1 - 100000 Cel/ml

Nota: L.D.T.: Límite de Determinación. SP: sólo parental. Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres relativas están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros mrcados con asterisco (*) y los resultados entre parentesis no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/A: No Aplica.
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

AGQ Labs & Technological Services

INFORME DE ENSAYO

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA CON REGISTRO Nº LE-072

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

Registro N°LE - 072

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : A-15/36944

Nº de Referencia:	**A-15/36944-M1**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente:	OEFA
Análisis:	A-0135-PE	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio:	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3542 SAN ISIDRO
Tipo Muestra:	Agua de Mar	Fecha Recepción:	20/08/2015	Contrato:	PE15-0028-AMB
Fecha Inicio:	28/08/2015	Fecha Fin:	30/08/2015		
Descripción:	TDR N° 3080 / BS4-2F				

Fecha Toma Muestra:	20/08/2015	Muestreado por:	Cliente
Lugar de Muestreo:	SAMANCO - DEL SANTA - ANCASH		

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

P.A.

Yoel Iñigo CQP 826

Resp. Lab. Inorgánico

FECHA EMISIÓN: 18/09/2015

OBSERVACIONES:

Hora de muestreo= 11:15H.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : A-15/36944

Nº de Referencia:	A-15/36944-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS4-2F	Fecha Fin:	30/08/2015

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Incert	Unidades
Otros Parámetros Físico-Químicos			
Sulfuros	< 0,03	-	mg/L

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres (expresadas como +/-2s) están recogidas en el anexo técnico adjunto. Los parámetros marcados con asterisco (*) no estan incluidos en el Alcance de Acreditación. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él . N/L: No Legislado.

Anula y Sustituye a la Versión Anterior : A-15/36944

Nº de Referencia:	A-15/36944-M1	Tipo Muestra:	Agua de Mar
Descripción:	TDR N° 3080 / BS4-2F	Fecha Fin:	30/08/2015

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref Norma	Rango (1)
Otros Parámetros Físico-Químicos				
Sulfuros	SM 4500-S-2 G Ed 22	Electrometría		0,03 - 100 mg/L

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos.