



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

INFORME N° 341 -2014-OEFA/DE-SDCA

PARA : **MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ**
Coordinadora de Calidad de Agua y Suelo

ASUNTO : Reporte de Monitoreo Ambiental en el Marco de la Supervisión Regular al Establecimiento Industrial Pesquero de Harina y Aceite de pescado de la empresa Pesquera Diamante S.A., llevado a cabo los días 20 al 22 de mayo de 2014, ubicado en el distrito de Puerto de Supe, provincia de Barranca, departamento de Lima.

FECHA : San Isidro, 05 JUN. 2014

101-15995

Por medio del presente me dirijo a usted, para remitirle el reporte del Monitoreo Ambiental realizado en el marco de la Supervisión Regular al Establecimiento Industrial Pesquero de Harina y Aceite de pescado de la empresa Pesquera Diamante S.A., llevado a cabo los días 20 al 22 de mayo de 2014, ubicado en el distrito de Puerto de Supe, provincia de Barranca, departamento de Lima.

Es todo cuanto informo a usted, para los fines que considere pertinente.

Atentamente,




BERLIN ALEX GARCIA CHERO
EVALUADOR

San Isidro, 05 JUN. 2014

Visto el informe N° 341 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.



Atentamente,


MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ
COORDINADORA DE CALIDAD DE AGUA Y SUELO



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

San Isidro, 05 JUN. 2014

Visto el informe N° 341-2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, TRASLÁDESE a la Coordinación de Pesquería de la Subdirección de Supervisión Directa - Dirección de Supervisión para los fines correspondientes.

Atentamente,



RAOYA CHINEN GUIMA
SUBDIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

CC: Subdirección de Supervisión Directa



Página 2

www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

FICHA EFLUENTE

N°038-EF

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

REPORTE DE MONITOREO AMBIENTAL EN APOYO A LAS SUPERVISIONES DEL OEFA

TIPO DE SUPERVISIÓN	Regular	X	Supervisión Regular al Establecimiento Industrial Pesquero de Harina y Aceite de pescado de la empresa Pesquera Diamante S.A.
	Especial		
	Otro		

1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Razón social del administrado	Pesquera Diamante S.A.
Área de operación o proyecto	Establecimiento Industrial Pesquero de Harina y Aceite de pescado.
Localidad, distrito, provincia y departamento	Distrito de Puerto Supe, provincia de Barranca, departamento de Lima.

2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha inicio	20-05-14
Fecha fin	22-05-14
Equipo Técnico	Ing. Pablo Rodríguez Méndez - Dirección de Supervisión. Ing. Raúl Rigoberto Ríos Ramírez - Dirección de Supervisión. Blog. Berlin Alex García Chero - Dirección de Evaluación

Puntos de monitoreo de efluente

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
		Zona	Este	Norte	
A-01	Efluente	18	0199949	8805489	Agua residual industrial (agua de bombeo), punto de muestreo ubicado a la salida del último sistema de tratamiento, previo a su vertimiento al emisor submarino.

Protocolo de monitoreo

Para asegurar la calidad en la toma de muestra de efluente se utilizó como referencia el "Protocolo para el monitoreo de efluentes y cuerpo marino receptor" Aprobado mediante Resolución Ministerial N° 003-2002-PRODUCE.

Para el muestreo de efluentes se tomaron 3 muestras compuestas en diferentes momentos de una jornada diaria. La muestra compuesta consistió en la toma de 3 submuestras, de 3 L cada una, colectadas a intervalos de 5 minutos cada una. Inmediatamente colectadas las submuestras, se registró la temperatura y pH respectivo. Las tres submuestras se homogenizaron en un balde de plástico de 10 L de capacidad, del cual se tomaron las muestras para el análisis de los parámetros.

Página 1





PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Resultados y parámetros de campo.

Equipo empleado					Medidor combinado de pH/CE/TEMP			
Código Punto Muestreo	Fecha	Muestra Compuesta	Hora	Submuestra (3 L)	T (°C)	pH	O.D mg/L	C.E μS/cm
A-01	20-05-14	1 ^{era}	17:40	1 ^{era}	22.0	5.33	---	---
				2 ^{da}	23.1	5.35	---	---
				3 ^{era}	23.1	5.37	---	---
		2 ^{da}	19:45	1 ^{era}	22.5	5.43	---	---
				2 ^{da}	22.8	5.39	---	---
				3 ^{era}	23.0	5.34	---	---
		3 ^{era}	21:42	1 ^{era}	26.8	5.66	---	---
				2 ^{da}	27.0	5.67	---	---
				3 ^{era}	27.4	5.68	---	---
A-01	21-05-14	1 ^{era}	18:18	1 ^{era}	22.4	5.23	---	---
				2 ^{da}	22.3	5.34	---	---
				3 ^{era}	22.2	5.35	---	---
		2 ^{da}	19:18	1 ^{era}	23.7	5.33	---	---
				2 ^{da}	23.7	5.35	---	---
				3 ^{era}	23.1	5.37	---	---
		3 ^{era}	20:18	1 ^{era}	24.7	5.42	---	---
				2 ^{da}	25.1	5.43	---	---
				3 ^{era}	24.7	5.43	---	---
A-01	22-05-14	1 ^{era}	19:47	1 ^{era}	21.9	6.18	---	---
				2 ^{da}	21.8	6.18	---	---
				3 ^{era}	21.9	6.11	---	---
		2 ^{da}	20:50	1 ^{era}	23.1	5.80	---	---
				2 ^{da}	23.0	5.77	---	---
				3 ^{era}	23.8	5.74	---	---
		3 ^{era}	21:40	1 ^{era}	25.2	5.65	---	---
				2 ^{da}	25.5	5.62	---	---
				3 ^{era}	25.2	5.61	---	---

--- No requirió monitoreo





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Parámetros para analizar por laboratorio

Matriz	Parámetros	Observaciones
Efluente*	- pH	Tomado en campo
	- Temperatura	
	- Solidos Suspendidos Totales	Análisis en laboratorio TDR 1026
	- Aceites y Grasas	
- Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)		

*Laboratorio DELTALAB S.A.C.

3. OBSERVACIÓN

- Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental por cuanto aún no se cuenta con el reporte de laboratorio.

ANEXOS

	Si	No
Copia de Certificado de Calibración de equipo	X	
Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio	X	
Registro fotográfico	X	

FECHA

San Isidro,

**BERLIN ALEX GARCIA CHERO
EVALUADOR**





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXOS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO N° 01

Copia de Certificado de Calibración del Medidor Combinado de pH/CE/TEMP



INVERSIONES HUALIX

Laboratorio de Calibración

CERTIFICADO DE CALIBRACION

Número: CC-02337-13

Fecha: 14 de Octubre del 2013

Página 1 de 2

SOLICITANTE : SOLUCIÓN INTEGRAL EN MINERÍA Y CONSTRUCCIÓN
Dirección : Jr. Los Huertos No. 1915 - San Juan de Lurigancho

INSTRUMENTO : MEDIDOR COMBINADO DE PH/CE/TEMP
Fabricante : Hanna Instruments Rango de medición : 0.00 a 14.00pH
Procedencia : Mauritius 0 a 20.00 mS/cm
Modelo : HI98130 0 a 10.00ppt
Código de ident. : Comb110 0.0 a 60.0°C
Número de serie : No indica

FECHA Y LUGAR DE CALIBRACIÓN:

Calibrado el 14 de Octubre del 2013 en el Laboratorio de INVERSIONES HUALIX E.I.R.L.

PROXIMA CALIBRACION RECOMENDADA:

Octubre del 2014

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION

La calibración se efectuó estrictamente según lo estipulado por el manual del fabricante.

TRAZABILIDAD

Se utilizó una solución de calibración pH 4.01 lote 2902 con vencimiento en Enero del 2016, sol. buffer pH 7.01 lote 2513 con vencimiento en Julio 2015, una solución de conductividad 12.88ms/cm, lote 2485 con fecha de vencimiento en Junio del 2015 y un termohigrómetro digital serie 101412014 con Certificado de Calibración 4087-1231591.

CONDICIONES DE CALIBRACIÓN

Temperatura ambiental: 19.9°C
Humedad relativa: 84%

OBSERVACIONES

- Con fines de identificación se ha colocado una etiqueta autoadhesiva de color verde con la indicación "CALIBRADO".
- La periodicidad de la calibración depende del uso, mantenimiento y conservación del instrumento.
- La incertidumbre de la medición se determinó con un factor de cobertura $k=2$, para un nivel de confianza de 95%.

RESULTADOS DE MEDICIÓN

Los resultados de calibración se muestran en la página siguiente del presente documento

Marco Antonio Toledo
Dpto. de Metrología





INVERSIONES HUALIX

Laboratorio de Calibración

Número: CC-02337-13

Fecha: 14 de Octubre del 2013

Página 2 de 2

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

pH

BUFFER PATRÓN DE pH	LECTURA OBTENIDA (pH)	DESVIACIÓN (pH)	INCERTIDUMBRE (pH)
4.01	4.01	0.00	±0.02
7.01	7.01	0.00	±0.02

CONDUCTIVIDAD

SOLUCIÓN PATRÓN DE CONDUCTIVIDAD	LECTURA OBTENIDA (mS/cm)	DESVIACIÓN (mS/cm)	INCERTIDUMBRE (mS/cm)
12.88	12.88	0.00	±0.02


 **Marco Antonio Felix**
Dpto. de Metrología





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO N° 02

Copia de Cadenas de Custodia con Sello de Recepción del Laboratorio

CARGO

TDR: 1026

Cliente:						Referencia:																
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA						Análisis requeridos / Preservativos																
Procedencia:						Observaciones																
Supe - Barranca, Lima						SST A89																
Fecha:																						
20/05/14																						
Hora de inicio:																						
17:40																						
Hora de fin:																						
22:02																						
Muestro realizado por:																						
Cliente																						
Item	Estación	Identificación	Fecha	Hora	Matriz*	P	V	B	D005	A36	SST											
1	A-01	Al costado del tanque equalizador de 1125 m ³	20/05/14	17:40	AR	2	1	-	X	X	X	18:03	17:58									
2	A-01	Al costado del tanque equalizador de 1125 m ³	20/05/14	19:45	AR	2	1	-	X	X	X	20:10	19:50									
3	A-01	Al costado del tanque equalizador de 1125 m ³	20/05/14	21:42	AR	2	1	-	X	X	X	22:02	21:56									
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> DELTA LAB S.A.C. RECIBIDO Fecha: 22/05/14 Hora: 11:20 </div>																						

Cadena de Custodia - AGUA - DC

(*) Matriz: AR: Agua Residual, AC: Agua de Consumo, ASUB: Agua Subterránea, AS: Agua Superficial, RRL: Residuos Líquidos, LIX: Lixiviados y Soluciones, LD: Lodos, SL: Suelos, SD: Sedimentos, RRSS: Residuos Sólidos, RRHH: Recursos Hidrobiológicos, O= Otros (especificar).

Inspector reconocida:	Fecha:	Hora:	Material enviado:	
Bartín Alex García Chero	20/05/14	17:40	Coolers	7
Representante del cliente:	Fecha:	Hora:	Ice packs	3
Resibido por:	Fecha:	Hora:	Botellas	9
			Bolsas	1
			Material recepcionado:	
			Coolers	
			Ice packs	
			Botellas	
			Bolsas	
			Total de muestras recibidas:	

TDIR 1026

Cliente: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA Procedencia: Supe - Barranca, Lima. Fecha: 21/05/2014 Hora de Inicio: 18:18 Hora de fin: 20:26 Muestreo realizado por: Cliente						Referencia: Análisis requeridos / Preservantes Cantidad de envases (Plástico / Vidrio / Bolsas) PBOs AY6 SST												<input type="radio"/> Composito <input type="radio"/>		Observaciones		
						<h1>CARGO</h1>																
						<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> DELTA LAB S.A.C. RECIBIDO Fecha: 23/05/14 Hora: 14:20 </div>																
Item	Estación	Identificación	Fecha	Hora	Matriz*	P	V	B														
1	A-01	Al costado del tanque equalizador de 1125 m ³	21/05/14	18:18	AR	2	1	-	X	X	X											
2	A-01	Al costado del tanque equalizador de 1125 m ³	21/05/14	19:18	AR	2	1	-	X	X	X											
3	A-01	Al costado del tanque equalizador de 1125 m ³	21/05/14	20:18	AR	2	1	-	X	X	X											
(*) Matriz: AR: Agua Residual, AC: Agua de Consumo, ASUB: Agua Subterránea, AS: Agua Superficial, RRL: Residuos Líquidos, LIX: Lixiviados y Soluciones, LD: Lodos, SL: Suelos, SD: Sedimentos, RRSS: Residuos Sólidos, RRHH: Recursos Hidrobiológicos, O= Otros (especificar).																						
Inscrito reconocible: Berlin Alex García Chero Representante del cliente: Fecha: 21/05/14 Hora: 18:18						Material enviado: Coolers <input type="text" value="7"/> Botellas <input type="text" value="9"/> Ice packs <input type="text" value="3"/> Bolsas <input type="text" value=""/>																
Recibido por: Fecha: Hora:						Material recogido: Coolers <input type="text"/> Botellas <input type="text"/> Ice packs <input type="text"/> Bolsas <input type="text"/> Total de muestras recibidas:																

COD.38
 CADENA DE CUSTODIA - AGUA - D-C

CARGO

TDIR: 1026

Of: Cliente: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA						Referencia: <input type="radio"/> Composito <input type="radio"/>													
Procedencia: Supe - Barranca - Lima						Análisis requeridos / Preservantes													
Fecha: 22/05/2014 Hora de inicio: 19:47 Hora de fin: 21:40						Observaciones													
Muestreo realizado por: <input type="radio"/> Cliente						Cantidad de envases (Plástico / Vidrio / Bolsas)													
						DBO5 Ayl SST													
Item	Estación	Identificación	Fecha	Hora	Matriz*	P	V	B											
1	A-01	Al costado del tanque Equalizador de 1125m3	22/05/14	19:47	AR	2	1	-	X	X	X								
2	A-01	Al costado del tanque Equalizador de 1125m3	22/04/14	20:50	AR	2	1	-	X	X	X								
3	A-01	Al costado del tanque Equalizador de 1125m3	22/04/14	21:40	AR	2	1	-	X	X	X								

DELTA LAB S.A.C.

RECIBIDO

[Firma]

Fecha: 24/05/14. Hora: 11:00

(*) Matriz: AR: Agua Residual, AC: Agua de Consumo, ASUB: Agua Subterránea, AS: Agua Superficial, RRL: Residuos Líquidos, LIX: Lixiviados y Soluciones, LD: Lodos, SL: Suelos, SD: Sedimentos, RRSS: Residuos Sólidos, RRHH: Recursos Hidrobiológicos, O= Otros (especificar).

Inspector responsable: <u>Berlin Alex Garcia Chero</u>	Fecha: <u>22/05/14</u>	Hora: <u>19:47</u>	Material enviado:
Representante del cliente:	Fecha:	Hora:	Coolers <input type="checkbox"/> Botellas <input type="checkbox"/> Ice packs <input type="checkbox"/> Bolsas <input type="checkbox"/>
Recibido por:	Fecha:	Hora:	Material recibido:
			Coolers <input type="checkbox"/> Botellas <input type="checkbox"/> Ice packs <input type="checkbox"/> Bolsas <input type="checkbox"/>
			Total de muestras recibidas:

CADENA DE CUSTODIA - AGUA - DC COD.38



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO N° 03

Registro Fotográfico



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



Fotografía N° 1: Punto de Monitoreo de Agua Residual (Agua de Bombeo) A-01



Fotografía N° 2: Toma de las submuestras de Agua Residual (Agua de Bombeo) A-01.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



Fotografía N° 3: Toma de la temperatura y pH de cada submuestra de Agua Residual (Agua de Bombeo). Punto de Monitoreo A-01.



Fotografía N° 4: Toma de la muestra para Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) de la primera submuestra de Agua Residual (Agua de Bombeo). Punto de monitoreo A-01.



PERÚ

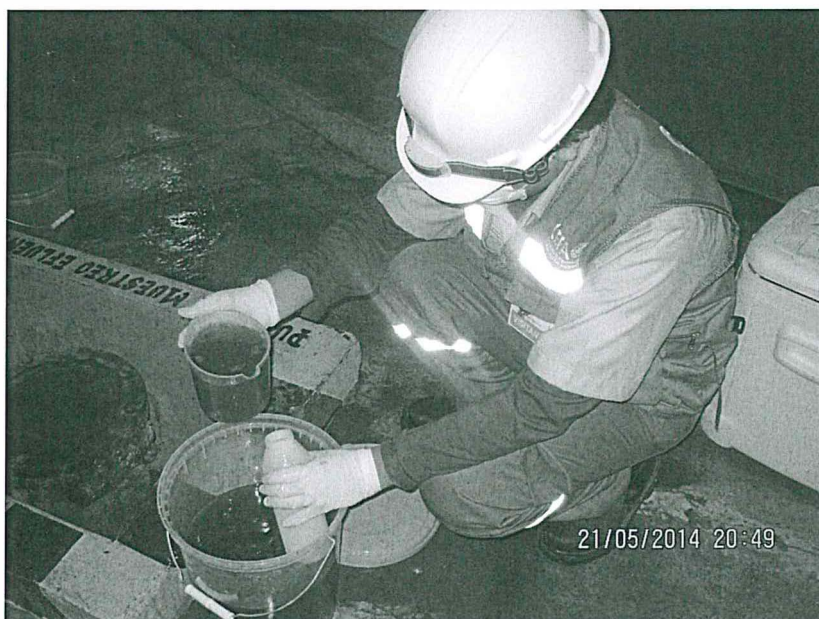
Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"



Fotografía N° 5: Toma de la muestra para Aceites y Grasas (A&G) de la muestra compuesta de Agua Residual (Agua de Bombeo) y la aplicación del persegante H_2SO_4 . Punto de monitoreo A-01.



Fotografía N° 6: Toma de la muestra para Solidos Suspendidos Totales (SST) de la muestra compuesta de Agua Residual (Agua de Bombeo). Punto de monitoreo A-01.

