INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	**SEDIMENTOS**	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (^):	OEFA
Estudio	SAA-PE01-23-02048 RS N °1501-2023	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (^):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 - JESUS MARIA-LIMA
PNT Muestreo				Cod Cliente:	PE01-00022301
Cliente 3º(^):	----			Contrato:	QMT-PE230400538

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 reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y sometida a ensayo. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, tanto la asociada a la toma de muestras realizada por él como a otros datos descriptivos, marcados con (^) y que se encuentran fuera de nuestro alcance de Acreditación.

Jessica Ruiz Huapaya

FECHA EMISIÓN: 09/08/2023

OBSERVACIONES (*):
CA:0001-8-2023-416. Anexo Control de Calidad..

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una 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-PE01-23-02048 RS N°1501-2023	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia Descripción(^)		S-23/050891 RS N° 1501-2023 / SRG-SD-3	Incert	S-23/050892 RS N° 1501-2023 / SRG-SD-7	Incert	S-23/050893 RS N° 1501-2023 / SRG-SD-9	Incert	S-23/050894 RS N° 1501-2023 / SRG-SD-12	Incert	S-23/050895 RS N° 1501-2023 / SRG-SD-15	Incert	S-23/050896 RS N° 1501-2023 / SRG-SD-17	Incert
Parámetro	**Unidades**												
HAPs													
Acenafteno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,308	±0,03	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Acenaftileno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,062	±0,029	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Antraceno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,585	±0,11	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Benzo (a) antraceno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	1,87	±0,93	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Benzo (a) pireno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,852	±0,22	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Benzo (b) fluoranteno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,829	±0,47	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Benzo (e) pireno	mg/kg PS	< 0,030	-	< 0,030	-	0,967	±0,18	< 0,030	-	< 0,030	-	< 0,030	-
Benzo (g,h,i) perileno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,726	±0,22	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Benzo (k) fluoranteno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,160	±0,032	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Criseno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	4,59	±1,0	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Dibenzo (a,h) antraceno	mg/kg PS	< 0,0040	-	< 0,0040	-	0,4070	±0,19	< 0,0040	-	< 0,0040	-	< 0,0040	-
Fenantreno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	2,01	±0,68	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Fluoranteno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,703	±0,13	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Fluoreno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,561	±0,12	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
* HAPs (Suma)	mg/kg PS	< 0,004	-	< 0,004	-	17,7	-	< 0,004	-	< 0,004	-	< 0,004	-
Indeno (1,2,3-cd) pireno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	0,219	±0,15	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-
Naftaleno	mg/kg PS	< 0,003	-	< 0,003	-	0,028	±0,0061	< 0,003	-	< 0,003	-	< 0,003	-
Pireno	mg/kg PS	< 0,005	-	< 0,005	-	2,79	±1,1	< 0,005	-	< 0,005	-	< 0,005	-

Nota. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Los resultados emitidos, no han sido corregidos con valores de recuperación. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2 para un nivel de confianza aprox del 95%.
(*) Ensayo No cubierto por la Acreditación nº TL-502 emitida por IAS.

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

Estudio	SAA-PE01-23-02048 RS N°1501-2023	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
HAPs				
Acenafteno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Acenaftileno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Antraceno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Benzo (a) antraceno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Benzo (a) pireno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Benzo (b) fluoranteno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Benzo (e) pireno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,030 mg/kg PS
Benzo (g,h,i) perileno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Benzo (k) fluoranteno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Criseno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Dibenzo (a,h) antraceno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,0040 mg/kg PS
Fenantreno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Fluoranteno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Fluoreno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
* HAPs (Suma)	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,004 mg/kg PS
Indeno (1,2,3-cd) pireno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS
Naftaleno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,003 mg/kg PS
Pireno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	Cromatog CG/MS-MS		0,005 mg/kg PS

Nota. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Los resultados emitidos, no han sido corregidos con valores de recuperación. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%.
(#) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detecc es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos).Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una 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-PE01-23-02048 RS N°1501-2023	Tipo Muestra: SEDIMENTOS

MUESTRAS

	Punto de Muestreo	Fecha/Hora Muestreo	Lugar de Muestreo	Coordenadas x,y	Fecha Inicio	Fecha Recepción	Análisis	Muestreado por
S-23/050891	SRG-SD-3	03/08/2023 11:15	Lima - Lima - Santa Rosa		04/08/2023	04/08/2023	PE01-00022301-639	*Cliente (^)
S-23/050892	SRG-SD-7	03/08/2023 11:55	Lima - Lima - Santa Rosa		04/08/2023	04/08/2023	PE01-00022301-639	*Cliente (^)
S-23/050893	SRG-SD-9	03/08/2023 12:15	Lima - Lima - Santa Rosa		04/08/2023	04/08/2023	PE01-00022301-639	*Cliente (^)
S-23/050894	SRG-SD-12	03/08/2023 13:00	Lima - Lima - Santa Rosa		04/08/2023	04/08/2023	PE01-00022301-639	*Cliente (^)
S-23/050895	SRG-SD-15	03/08/2023 13:30	Lima - Lima - Santa Rosa		04/08/2023	04/08/2023	PE01-00022301-639	*Cliente (^)
S-23/050896	SRG-SD-17	03/08/2023 14:00	Lima - Lima - Santa Rosa		04/08/2023	04/08/2023	PE01-00022301-639	*Cliente (^)

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados 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. Luis José de Orbegoso 350, San Luis . Lima. PERU T: (511) 710 27 00 atencionalclienteperu@agqlabs.com agqlabs.pe

Estudio	SAA-PE01-23-02048 RS N°1501-2023	Tipo Muestra:	SEDIMENTOS

Observaciones (*):

S-23/050891	CA:0001-8-2023-416. Anexo Control de Calidad.
S-23/050892	CA:0001-8-2023-416. Anexo Control de Calidad.
S-23/050893	CA:0001-8-2023-416. Anexo Control de Calidad.
S-23/050894	CA:0001-8-2023-416. Anexo Control de Calidad.
S-23/050895	CA:0001-8-2023-416. Anexo Control de Calidad.
S-23/050896	CA:0001-8-2023-416. Anexo Control de Calidad.

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

AGQ Labs

ANEXO CONTROL DE CALIDAD 2023081010461818

N° de Referencia (Código laboratorio): S-23/050882, S-23/050883, S-23/050884, S-23/050885, S-23/050886, S-23/050887, S-23/050888, S-23/050889, S-23/050890, S-23/050891, S-23/050892, S-23/050893, S-23/050894, S-23/050895, S-23/050896, S-23/050897, S-23/050898, S-23/050899, S-23/050900, S-23/050902

Análisis: PE01-00022301-639

Fecha Emisión: 10/08/2023

			Controles				Criterio de Aceptación		
Técnica	Parámetro AT	Unidad	Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
Cromatog CG/MS-MS									
	Acenafteno	mg/kg PS	<LC	92.6	12.1	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Acenaftileno	mg/kg PS	<LC	88.9	3.2	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Antraceno	mg/kg PS	<LC	88.9	2.9	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (a) antraceno	mg/kg PS	<LC	100.0	3.0	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (a) pireno	mg/kg PS	<LC	107.4	6.9	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (b) fluoranteno	mg/kg PS	<LC	100.0	5.9	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (e) pireno	mg/kg PS	<LC	107.4	9.0	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (g,h,i) perileno	mg/kg PS	<LC	100.0	22.2	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (k) fluoranteno	mg/kg PS	<LC	100.0	22.2	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Criseno	mg/kg PS	<LC	111.1	3.1	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Dibenzo (a,h) antraceno	mg/kg PS	<LC	103.7	0.0	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Fenantreno	mg/kg PS	<LC	100.0	3.2	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Fluoranteno	mg/kg PS	<LC	103.7	6.1	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Fluoreno	mg/kg PS	<LC	88.9	0.0	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Indeno (1,2,3-cd) pireno	mg/kg PS	<LC	88.9	15.4	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Naftaleno	mg/kg PS	<LC	74.1	14.3	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30
	Pireno	mg/kg PS	<LC	107.4	3.0	S-23/050888	<LC	70 a 130	<30