



CONSORCIO N.H.G.

MONITOREO DE SUELO



CLIENTE: CONSORCIO N.H.G.
ATENCIÓN: INGENIERA ANA RODRÍGUEZ
PROYECTO: MONITOREO DE SUELO
DIRECCIÓN: AVENIDA DEL BOMBERO KM 6 Y 7, LOS CEIBOS / GUAYAQUIL



PROTOCOLO N°: 270205/2016-1.0	RU-49
	Revisión: 10
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Página 1 de 3

NOMBRE DEL CLIENTE: CONSORCIO N.H.G.
DIRIGIDO EN ATENCIÓN A: INGENIERA ANA RODRÍGUEZ
NOMBRE DEL PROYECTO: MONITOREO DE SUELO
DIRECCIÓN DEL PROYECTO: AVENIDA DEL BOMBERO KM 6 Y 7, LOS CEIBOS / GUAYAQUIL
MUESTREO REALIZADO POR: CORPLABEC S.A. / QUÍMICO RAÚL CHINGAL
PROCEDIMIENTO MUESTREO: POS-08.00 "MUESTREO DE SUELOS"
FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS: JULIO, 22 DEL 2016 / 08:48 / N° CADENA DE CUSTODIA: 0014086
LUGAR DE ANÁLISIS: CORPLABEC S.A. / QUITO - RIGOBERTO HEREDIA OE6-157 Y HUACHI
FECHA DE ANÁLISIS: JULIO 22 AL 02 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE EMISIÓN DE INFORME: 02 DE AGOSTO DEL 2016

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

MATRIZ		SUELO				
CÓDIGO DE LABORATORIO	CÓDIGO DE MUESTREO	REFERENCIA	FECHA DE MUESTREO	HORA DE MUESTREO	COORDENADAS UTM WGS 84	OBSERVACIONES
26538-2	S2	Parte posterior del Edificio junto a los árboles de ceibo	20/07/2016	10:10	17M0617976 9759312 ± 3m	Ninguna Observación

REFERENCIAS Y OBSERVACIONES:

Laboratorio de Ensayo ALS acreditado por el SAE con Acreditación N° OAE LE 2C 05-005.

Los ítems marcados con (*) no están incluidos en el alcance de acreditación del SAE.

SM - Standard Methods

EPA - Environmental Protection Agency

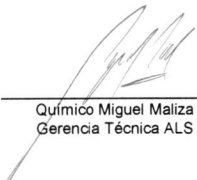
Los resultados solo se refieren a las muestras analizadas. ALS declina toda responsabilidad por el uso de los resultados aquí presentados.

"Si las condiciones de muestreo fueron controladas según los Procedimientos Correspondientes establecidos por ALS; éstas no inciden en los resultados que se describen en el presente informe"

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente, sin la autorización escrita de ALS.

Sin la firma del Responsable Técnico y el sello de ALS, este informe no es válido.




Químico Miguel Maliza
Gerencia Técnica ALS



PROTOCOLO N°: 270205/2016-1.0	RU-49
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Revisión: 10
	Página 2 de 3

RESULTADOS OBTENIDOS

PARÁMETROS ANALIZADOS	METODOLOGÍA DE REFERENCIA	MÉTODO INTERNO ALS	UNIDAD	26538-2	⁽¹⁾ LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	⁽²⁾ CRITERIO DE RESULTADOS
				S2		
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	EPA 9050A, Rev.1, 1996	PA - 06.00	uS/cm	173,3	200	CUMPLE
POTENCIAL DE HIDRÓGENO	EPA 9045 D, Rev. 04, 2004	PA - 05.00	UpH	7,41	6 a 8	CUMPLE
COBRE	EPA 3050 B Rev. 02, 1996 EPA 7210 Rev. 0, 1986	PA - 25.00	mg/kg	35,0	25	NO CUMPLE
PLOMO	EPA 3050 B, Rev. 02, 1996 Standard Methods Ed. 22, 2012, 3111 B	PA - 09.00	mg/kg	10,6	19	CUMPLE
ZINC	EPA 3050 B Rev. 02, 1996 Standard Methods Ed. 22, 2012, 3111 B	PA - 19.00	mg/kg	76,0	60	NO CUMPLE
HIDROCARBUROS TOTALES DE PETRÓLEO	TNRCC ² Method 1005, Rev. 03, junio 2001	PA - 10.00	mg/kg	<150,0	<150	CUMPLE



REFERENCIAS Y OBSERVACIONES:

La información (1), (2) que se indican a continuación, están FUERA del alcance de acreditación del SAE.

⁽¹⁾ Acuerdo Ministerial N° 097-A, TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Norma de calidad ambiental del recurso suelo y criterios de remediación para suelos contaminados. Tabla 1: Criterios de calidad del suelo.

⁽²⁾ Criterio de resultados



PROTOCOLO N°: 270205/2016-1.0

RU-49

Revisión: 10

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Página 3 de 3

VALORES DE INCERTIDUMBRE (K=2) - MATRIZ SUELOS

ENSAYO	LÍMITE DE REPORTE	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4	NIVEL 5	NIVEL 6
TPH	150 mg/kg	150 mg/kg±17,49%	1250 mg/kg±12,94%	3750 mg/kg±3,46%	5000 - 100000 mg/kg±6,48%		
PLOMO	5,0 mg/kg	5,0 mg/kg±19,52%	25,0 mg/kg±17,22%	50,0 mg/kg±10,63%	125,0 mg/kg±12,33%		
NIQUEL	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±18,87%	25,0 mg/kg±8,70%	50,0 mg/kg±15,85%	125,0 mg/kg±3,68%		
CADMIO	1,0 mg/kg	1,0 mg/kg±11,64%	12,5 mg/kg±13,43%	25,0 mg/kg±6,69%	45,0 mg/kg±7,68%		
BORO	1,67 mg/kg	1,67 mg/kg±15,86%	2,56 mg/kg±6,71%	11,11 mg/kg±12,13%	16,67-222,222 mg/kg±8,18%		
BARIO	25 mg/kg	25,0 mg/kg±15,76%	125,0 mg/kg±13,04%	250,0 mg/kg±1,96%	500,0 mg/kg±14,27%		
VANADIO	50 mg/kg	50,0 mg/kg±13,49%	250,0 mg/kg±9,84%	500,0 mg/kg±5,74%	750,0 mg/kg±9,60%		
ZINC	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±9,06%	12,5mg/kg±10,24%	50,0 mg/kg±1,11%	125,0 mg/kg±6,20%		
CROMO	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±15,81%	50,0 mg/kg±17,02%	125,0 mg/kg±6,81%	250,0 mg/kg±1,76%		
HIERRO	10 mg/kg	10,0 mg/kg±15,59%	25,0 mg/kg±13,21%	50,0 mg/kg±8,51%	125,0 mg/kg±4,25%		
ALUMINIO	12,5 mg/kg	12,5mg/kg±18,94%	50,0 mg/kg±19,36%	125,0 mg/kg±9,04%	250,0 mg/kg±8,33%		
COBRE	5,0 mg/kg	5,0 mg/kg±16,25%	25,0 mg/kg±10,00%	50,0 mg/kg±15,53%	125,0 mg/kg±1,90%		
PLATA	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±14,28%	12,5mg/kg±17,75%	25,0 mg/kg±13,15%	50,0 mg/kg±14,41%		
POTASIO	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±17,19%	12,5 mg/kg±8,57%	25,0 mg/kg±16,36%	45,0 mg/kg±2,85%		
COBALTO	5,0 mg/kg	5,0 mg/kg±8,32%	12,5mg/kg±5,54%	25,0 mg/kg±13,87%	50,0 mg/kg±1,02%		
NAFTALENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±28,87%	1,25 mg/kg±27,80%	2,5 mg/kg±26,70%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±22,10%		
ACENAFTILENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±25,72%	1,25 mg/kg±22,41%	2,5 mg/kg±27,88%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±21,18%		
ACENAFTENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±25,10%	1,25 mg/kg±27,43%	2,5 mg/kg±26,84%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±23,48%		
FLUORENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±28,96%	1,25 mg/kg±26,31%	2,5 mg/kg±23,15%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±22,78%		
FENANTRENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±24,77%	1,25 mg/kg±26,05%	2,5 mg/kg±22,93%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±18,20%		
ANTRACENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±21,32%	1,25 mg/kg±23,13%	2,5 mg/kg±26,55%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±24,61%		
FLUORANTENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±29,05%	1,25 mg/kg±23,21%	2,5 mg/kg±26,76%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±24,78%		
PIRENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±27,58%	1,25 mg/kg±25,39%	2,5 mg/kg±26,11%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±24,51%		
BENZO (a) ANTRACENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±5,25%	1,25 mg/kg±21,93%	2,5 mg/kg±27,07%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±23,00%		
CRISENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±29,49%	1,25 mg/kg±25,17%	2,5 mg/kg±28,42%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±22,99%		
BENZO (b) FLUORANTENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±18,39%	1,25 mg/kg±24,93%	2,5 mg/kg±23,41%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±26,20%		
BENZO (k) FLUORANTENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±22,36%	1,25 mg/kg±23,64%	2,5 mg/kg±24,54%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±25,02%		
BENZO (a) PIRENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±16,35%	1,25 mg/kg±24,74%	2,5 mg/kg±23,99%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±23,31%		
INDENO (1,2,3-cd) PIRENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±18,42%	1,25 mg/kg±25,55%	2,5 mg/kg±26,20%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±25,78%		
DIBENZO (a,h) ANTRACENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±26,20%	1,25 mg/kg±26,80%	2,5 mg/kg±24,71%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±25,38%		
BENZO (g,h,i) PERILENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±24,43%	1,25 mg/kg±24,23%	2,5 mg/kg±27,65%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±26,21%		
CARBONO ORGÁNICO FÁCILMENTE OXIDABLE	0,10%	0,1 %±20,13%	0,22 %±10,72%	3,0 %±18,93%	5,0 %±1,31%		
MERCURIO	0,1 mg/kg	0,1mg/kg±2,09%	3,0mg/kg±1,74%	5,0mg/kg±1,47%	7,0mg/kg±1,15%		
PLATA	1,0 mg/kg	1,0 mg/kg±10,49%	12,5mg/kg±17,33%	25,0mg/kg±4,87%	45,0 mg/kg±4,42%		
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	62,52 mg/kg	62,50 mg/kg±17,09%	125 mg/kg±14,16%	187,5 mg/kg±5,07%	250-3125 mg/kg±9,95%		
pH	2,0 upH	2,0 upH±2,88%	8,0 upH±0,88%	10,0 upH±0,86%	14,0 upH±0,60%		
CONDUCTIVIDAD	6 us/cm	6-114 us/cm±6,71%	114-700 us/cm±11,11%	10600-40000 us/cm±12,89%			
ARSÉNICO	0,25 mg/kg	0,25 mg/kg±15,92%	0,50 mg/kg±11,91%	0,75 mg/kg±9,30%	1,0 mg/kg±9,38%	1,25 mg/kg±9,49%	12,5mg/kg±2,90%
ESTAÑO	50 mg/kg	50 mg/kg±12,90%	125 mg/kg±5,18%	250 mg/kg±1,85%	500 mg/kg±4,23%		
MANGANESO	2,5 mg/kg	2,5 mg/kg±25,7%	12,5 mg/kg±18,6%	25,0 mg/kg±16,4%	50,0 mg/kg±2,3 %		

CONDICIONES AMBIENTALES DE ANÁLISIS:

ÁREA	TEMPERATURA	HUMEDAD
QUÍMICA CLÁSICA	16 a 23°C	27 a 69%
ABSORCIÓN ATÓMICA	17 a 25°C	20 a 57%
CROMATOGRAFÍA	16 a 27°C	20 a 62%
MICROBIOLOGÍA	15 a 28,5°C	26 a 78,3%
PREPARACIÓN DE MUESTRAS (DIGESTIÓN)	14 a 23°C	20 a 69%
PREPARACIÓN DE MUESTRAS (EXTRACCIÓN)	14 a 28°C	20 a 80%

Elabora: Responsable Técnico	Revisa: Responsable Q.H.S.E.	Aprueba: Responsable Q.H.S.E.
Fecha: 25-05-2016	Fecha: 25-05-2016	Fecha: 25-05-2016



Cuidemos el Ambiente, por favor, si no lo guarda reutilice o recicle este documento !!



CONSORCIO N.H.G.

MONITOREO DE SUELO



CLIENTE: CONSORCIO N.H.G.
ATENCIÓN: INGENIERA ANA RODRÍGUEZ
PROYECTO: MONITOREO DE SUELO
DIRECCIÓN: AVENIDA DEL BOMBERO KM 6 Y 7, LOS CEIBOS / GUAYAQUIL



PROTOCOLO N°: 270200/2016-1.0	RU-49
	Revisión: 10
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Página 1 de 3

NOMBRE DEL CLIENTE: CONSORCIO N.H.G.
DIRIGIDO EN ATENCIÓN A: INGENIERA ANA RODRÍGUEZ
NOMBRE DEL PROYECTO: MONITOREO DE SUELO
DIRECCIÓN DEL PROYECTO: AVENIDA DEL BOMBERO KM 6 Y 7, LOS CEIBOS / GUAYAQUIL
MUESTREO REALIZADO POR: CORPLABEC S.A. / QUÍMICO RAÚL CHINGAL
PROCEDIMIENTO MUESTREO: POS-08.00 "MUESTREO DE SUELOS"
FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS: JULIO, 22 DEL 2016 / 08:48 / N° CADENA DE CUSTODIA: 0014086
LUGAR DE ANÁLISIS: CORPLABEC S.A. / QUITO - RIGOBERTO HEREDIA OE6-157 Y HUACHI
FECHA DE ANÁLISIS: JULIO 22 AL 02 DE AGOSTO DEL 2016
FECHA DE EMISIÓN DE INFORME: 02 DE AGOSTO DEL 2016

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

MATRIZ	SUELO					
CÓDIGO DE LABORATORIO	CÓDIGO DE MUESTREO	REFERENCIA	FECHA DE MUESTREO	HORA DE MUESTREO	COORDENADAS UTM WGS 84	OBSERVACIONES
26538-1	S1	Parte posterior del Edificio, Valla Publicitaria	20/07/2016	9:50	17M0617959 9759370 ± 5m	Ninguna Observación

REFERENCIAS Y OBSERVACIONES:

Laboratorio de Ensayo ALS acreditado por el SAE con Acreditación N° OAE LE 2C 05-005.
Los ítems marcados con (*) no están incluidos en el alcance de acreditación del SAE.

SM - Standard Methods

EPA - Environmental Protection Agency

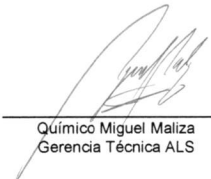
Los resultados solo se refieren a las muestras analizadas. ALS declina toda responsabilidad por el uso de los resultados aquí presentados.

"Si las condiciones de muestreo fueron controladas según los Procedimientos Correspondientes establecidos por ALS; éstas no inciden en los resultados que se describen en el presente informe"

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente, sin la autorización escrita de ALS.

Sin la firma del Responsable Técnico y el sello de ALS, este informe no es válido.




Químico Miguel Maliza
Gerencia Técnica ALS



PROTOCOLO N°: 270200/2016-1.0	RJ-49
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Revisión: 10
	Página 2 de 3

RESULTADOS OBTENIDOS

PARÁMETROS ANALIZADOS	METODOLOGÍA DE REFERENCIA	MÉTODO INTERNO ALS	UNIDAD	26538-1	⁽¹⁾ LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	⁽²⁾ CRITERIO DE RESULTADOS
				S1		
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	EPA 9050A, Rev.1, 1996	PA - 06.00	uS/cm	31,7	200	CUMPLE
POTENCIAL DE HIDRÓGENO	EPA 9045 D, Rev. 04, 2004	PA - 05.00	UpH	6,53	6 a 8	CUMPLE
COBRE	EPA 3050 B Rev. 02, 1996 EPA 7210 Rev. 0, 1986	PA - 25.00	mg/kg	39,7	25	NO CUMPLE
PLOMO	EPA 3050 B, Rev. 02, 1996 Standard Methods Ed. 22, 2012, 3111 B	PA - 09.00	mg/kg	9,6	19	CUMPLE
ZINC	EPA 3050 B Rev. 02, 1996 Standard Methods Ed. 22, 2012, 3111 B	PA - 19.00	mg/kg	50,5	60	CUMPLE
HIDROCARBUROS TOTALES DE PETRÓLEO	TNRCC ² Method 1005, Rev. 03, junio 2001	PA - 10.00	mg/kg	<150,0	<150	CUMPLE



REFERENCIAS Y OBSERVACIONES:

La información (1), (2) que se indican a continuación, están FUERA del alcance de acreditación del SAE.

⁽¹⁾ Acuerdo Ministerial N° 097-A, TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Norma de calidad ambiental del recurso suelo y criterios de remediación para suelos contaminados. Tabla 1: Criterios de calidad del suelo.

⁽²⁾ Criterio de resultados



PROTOCOLO N°: 270200/2016-1.0

RU-49

Revisión: 10

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Página 3 de 3

VALORES DE INCERTIDUMBRE (K=2) - MATRIZ SUELOS

ENSAYO	LÍMITE DE REPORTE	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4	NIVEL 5	NIVEL 6
TPH	150 mg/kg	150 mg/kg±17,49%	1250 mg/kg±12,94%	3750 mg/kg±3,46%	5000 - 100000 mg/kg±6,48%		
PLOMO	5,0 mg/kg	5,0 mg/kg±19,52%	25,0 mg/kg±17,22%	50,0 mg/kg±10,63%	125,0 mg/kg±12,33%		
NIQUEL	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±18,87%	25,0 mg/kg±8,70%	50,0 mg/kg±15,85%	125,0 mg/kg±3,68%		
CADMIO	1,0 mg/kg	1,0 mg/kg±11,64%	12,5 mg/kg±13,43%	25,0 mg/kg±6,69%	45,0 mg/kg±7,68%		
BORO	1,67 mg/kg	1,67 mg/kg±15,86%	2,56 mg/kg±6,71%	11,11 mg/kg±12,13%	16,67-222,222 mg/kg±8,18%		
BARIO	25 mg/kg	25,0 mg/kg±15,76%	125,0 mg/kg±13,04%	250,0 mg/kg±1,96%	500,0 mg/kg±14,27%		
VANADIO	50 mg/kg	50,0 mg/kg±13,49%	250,0 mg/kg±9,84%	500,0 mg/kg±5,74%	750,0 mg/kg±9,60%		
ZINC	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±9,06%	12,5mg/kg±10,24%	50,0 mg/kg±1,11%	125,0 mg/kg±6,20%		
CROMO	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±15,81%	50,0 mg/kg±17,02%	125,0 mg/kg±6,81%	250,0 mg/kg±1,76%		
HIERRO	10 mg/kg	10,0 mg/kg±15,59%	25,0 mg/kg±13,21%	50,0 mg/kg±8,51%	125,0 mg/kg±4,25%		
ALUMINIO	12,5 mg/kg	12,5mg/kg±18,94%	50,0 mg/kg±19,36%	125,0 mg/kg±9,04%	250,0 mg/kg±8,33%		
COBRE	5,0 mg/kg	5,0 mg/kg±16,25%	25,0 mg/kg±10,00%	50,0 mg/kg±15,53%	125,0 mg/kg±1,90%		
PLATA	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±14,28%	12,5mg/kg±17,75%	25,0 mg/kg±13,15%	50,0 mg/kg±14,41%		
POTASIO	2,5 mg/kg	2,5mg/kg±17,19%	12,5 mg/kg±8,57%	25,0 mg/kg±16,36%	45,0 mg/kg±2,85%		
COBALTO	5,0 mg/kg	5,0 mg/kg±8,32%	12,5mg/kg±5,54%	25,0 mg/kg±13,67%	50,0 mg/kg±11,02%		
NAFTELENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±28,87%	1,25 mg/kg±27,80%	2,5 mg/kg±26,70%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±22,10%		
ACENAFTILENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±25,72%	1,25 mg/kg±22,41%	2,5 mg/kg±27,88%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±21,18%		
ACENAFTENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±25,10%	1,25 mg/kg±27,43%	2,5 mg/kg±26,84%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±23,48%		
FLUORENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±28,96%	1,25 mg/kg±26,31%	2,5 mg/kg±23,15%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±22,78%		
FENANTRENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±24,77%	1,25 mg/kg±26,05%	2,5 mg/kg±22,93%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±18,20%		
ANTRACENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±21,32%	1,25 mg/kg±23,13%	2,5 mg/kg±26,55%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±24,61%		
FLUORANTENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±29,05%	1,25 mg/kg±23,21%	2,5 mg/kg±26,76%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±24,78%		
PIRENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±27,58%	1,25 mg/kg±25,39%	2,5 mg/kg±26,11%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±24,51%		
BENZO (a) ANTRACENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±5,25%	1,25 mg/kg±21,93%	2,5 mg/kg±27,07%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±23,00%		
CRISENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±29,49%	1,25 mg/kg±25,17%	2,5 mg/kg±28,42%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±22,99%		
BENZO (b) FLUORANTENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±18,39%	1,25 mg/kg±24,93%	2,5 mg/kg±23,41%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±26,20%		
BENZO (k) FLUORANTENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±22,36%	1,25 mg/kg±23,64%	2,5 mg/kg±24,54%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±25,02%		
BENZO (a) PIRENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±16,35%	1,25 mg/kg±24,74%	2,5 mg/kg±23,99%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±23,31%		
INDENO (1,2,3-cd) PIRENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±18,42%	1,25 mg/kg±25,55%	2,5 mg/kg±26,20%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±25,78%		
DIBENZO (a,h) ANTRACENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±26,20%	1,25 mg/kg±26,80%	2,5 mg/kg±24,71%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±25,38%		
BENZO (g,h,i) PERILENO	0,625 mg/kg	0,625 mg/kg±24,43%	1,25 mg/kg±24,23%	2,5 mg/kg±27,65%	5,0 mg/kg-6,25 mg/kg±26,21%		
CARBONO ORGÁNICO FÁCILMENTE OXIDABLE	0,10%	0,1 %±20,13%	0,22 %±10,72%	3,0 %±18,93%	5,0 %±1,31%		
MERCURIO	0,1 mg/kg	0,1mg/kg±2,09%	3,0mg/kg±1,74%	5,0mg/kg±1,47%	7,0mg/kg±1,15%		
PLATA	1,0 mg/kg	1,0 mg/kg±10,49%	12,5mg/kg±17,33%	25,0mg/kg±4,87%	45,0 mg/kg±4,42%		
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	62,52 mg/kg	62,50 mg/kg±17,09%	125 mg/kg±14,16%	187,5 mg/kg±5,07%	250-3125 mg/kg±9,95%		
pH	2,0 upH	2,0 upH±2,88%	8,0 upH±0,88%	10,0 upH±0,86%	14,0 upH±0,60%		
CONDUCTIVIDAD	6 us/cm	6-114 us/cm±6,71%	114-700 us/cm±11,11%	10600-40000 us/cm±12,89%			
ARSÉNICO	0,25 mg/kg	0,25 mg/kg±15,92%	0,50 mg/kg±11,91%	0,75 mg/kg±9,30%	1,0 mg/kg±9,38%	1,25 mg/kg±9,49%	12,5mg/kg±2,90%
ESTAÑO	50 mg/kg	50 mg/kg±12,90%	125 mg/kg±5,18%	250 mg/kg±1,85%	500 mg/kg±4,23%		
MANGANESO	2,5 mg/kg	2,5 mg/kg±25,7%	12,5 mg/kg±18,6%	25,0 mg/kg±16,4%	50,0 mg/kg±2,3 %		

CONDICIONES AMBIENTALES DE ANÁLISIS:

ÁREA	TEMPERATURA	HUMEDAD
QUÍMICA CLÁSICA	16 a 23°C	27 a 69%
ABSORCIÓN ATÓMICA	17 a 25°C	20 a 57%
CROMATOGRAFÍA	16 a 27°C	20 a 62%
MICROBIOLOGÍA	15 a 28,5°C	26 a 78,3%
PREPARACIÓN DE MUESTRAS (DIGESTIÓN)	14 a 23°C	20 a 69%
PREPARACIÓN DE MUESTRAS (EXTRACCIÓN)	14 a 28°C	20 a 80%

Elabora: Responsable Técnico	Revisa: Responsable Q.H.S.E.	Aprueba: Responsable Q.H.S.E.
Fecha: 25-05-2016	Fecha: 25-05-2016	Fecha: 25-05-2016



Cuidemos el Ambiente, por favor, si no lo guarda reutilice o recicle este documento !!