TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN

Y

PROPUESTA DE REMEDIACION

DERRAME DE APROXIMADAMENTE 12,000 LITROS DE DIÉSEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM 186 + 200 DE LA CARRETERA No. 40 MONTERREY – REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

ELABORADO POR EL RESPONSABLE TECNICO:
ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.

JULIO / 2021

Reynosa, Tam., a 01 del mes de julio del año 2021

DIRECTOR EJECUTIVO DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS CIUDAD DE MEXICO

AT´N JEFE DE LA UNIDAD DE GESTION INDUSTRIAL

TRAMITE: PROPUESTA DE REMEDIACION

C. LIC. AGUSTIN SILVA SANCHEZ, en mi carácter de APODERADO LEGAL de la empresa **TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.,** personalidad que acredito con copia simple de escrito libre del PODER GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS Y ACTOS DE ADMINISTRACCION, contenido en copia de la Escritura Pública Numero 42,744, pasado ante la fe del Lic. Alfredo Treviño Salinas, Notario Público No. 147 de la Ciudad de Reynosa, en el Estado de Tamaulipas, fechada el día 17 del mes de febrero del año 2017, le informo lo siguiente:

En el sitio identificado como **Km 186 + 200 de la Carretera No. 40 Monterrey – Reynosa, Entronque La Sierrita, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León**, una unidad propiedad de mi Representada derramó diésel, por lo cual y debido a la emergencia ambiental ocurrida, mi Representada a través de la compañía de seguros Mapfre México, S. A., contrato los servicios de la empresa ECOLOGÍA 2000, S. A. de C. V. para realizar el Estudio de Caracterización y llevar a cabo los trabajos de Remediación del suelo impactado.

ECOLOGIA 2000, S. A. DE C. V. cuenta con las siguientes autorizaciones:

- Número de Registro Ambiental EDMM01605311.
- Autorización Para el Tratamiento de Suelos Contaminados.
  No. ASEA-ATT-SCH-0060-19.

El Estudio de Caracterización fue realizado en apego a lo establecido en el artículo 138 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, cumpliendo cabalmente lo señalado en el artículo mencionado.

Respecto a la Propuesta de Remediación fue preparada cumpliendo con lo dispuesto por el artículo 143 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Transportes Internacionales Tamaulipecos, S.A. de C. V.
Lib. Monterrey - Matamoros, Km. 6, Col. Fundadores, C.P. 88756
Cd. Reynosa, Tamaulipas., Mexico
Tel: (899) 954 2400

Reynosa, Tam., a 01 del mes de julio del año 2021

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

Por lo tanto, presento para su revisión y aprobación un Estudio de Caracterización y la Propuesta de Remediación del suelo contaminado, elaborados en apego a lo establecido en los Artículos 138 y 143 respectivamente, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, si dicha Propuesta de Remediación cumple con las Normas y criterios de esa Dependencia, solicito a Usted aprobar esta Propuesta de Remediación.

Así mismo, manifiesto en este acto que tengo bien autorizar a los CC [redacted], para que me representen única y exclusivamente en todos los trámites y gestiones necesarios ante esa Dependencia, a efecto de entregar y recibir documentación relacionada con el presente trámite de **PROPUESTA DE REMEDIACION**.

A T E N T A M E N T E

LIC. AGUSTIN SILVA SANCHEZ
APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA
TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

CCP. [redacted]

Transportes Internacionales Tamaulipecos, S.A. de C. V.
Lib. Monterrey - Matamoros, Km. 6, Col. Fundadores, C.P. 88756
Cd. Reynosa, Tamaulipas., Mexico
Tel: (899) 954 2400

RESUMEN EJECUTIVO

1) NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL DEL PROMOVENTE.

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

2) NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL.

Lic. Agustín Silva Sánchez.

3) DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES.

[redacted]

DOMICILIO, CORREO ELECTRÓNICO Y TELÉFONO DEL APODERADO LEGAL, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

4) NOMBRE DE LA PERSONA O PERSONAS AUTORIZADAS PARA RECIBIR NOTIFICACIONES

[redacted]

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

5) LOS HECHOS O RAZONES QUE DAN MOTIVO A LA PETICION.

Debido a la ocurrencia de un derrame accidental de diésel sobre suelo natural, con la finalidad de degradar el contaminante a niveles aceptables por la autoridad ambiental, se solicita la aprobación de la presente propuesta de remediación.

6) DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DEL DERRAME.

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

RFC: TIT 030517 UD6

[redacted]

7) ACTIVIDAD DEL RESPONSABLE DEL DERRAME

Autotransporte local de carga general.

8) EL LUGAR EN QUE OCURRIÓ LA EMERGENCIA.

Km 186 + 200 de la Carretera No. 40 Monterrey – Reynosa, Entronque La Sierrita, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León.

9) LA FECHA EN QUE OCURRIÓ LA EMERGENCIA.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

El derrame accidental de diésel ocurrió el día 29 del mes de agosto del año 2018.

10) LA DESCRIPCIÓN DEL SITIO CONTAMINADO.

El sitio impactado por el derrame de diésel se encuentra del lado derecho de la carretera en sentido a Reynosa - Monterrey, el área impactada es un terreno en forma de trapecio rectangular y se encuentra en desnivel de -0.08 metros en relación con la carretera, se impactó suelo natural, observándose:

Al **norte**, maleza con árboles, una cerca de alambre y líneas de teléfono a 6 metros, misma que no fue afectada.

Al **oriente**, la carretera que viene de Reynosa y a 40 metros se observa un tubo de agua pluvial el cual no fue afectado.

Al **sur**, un camellón por donde se encuentran los postes de luz, mismos que no fueron afectados.

Al **poniente**, la carretera que viene de Monterrey y a 200 metros se observa un retorno hacia Reynosa.

Existe: una población a 13 kilómetros.

El sitio impactado pertenece a derecho de vía.

11) EL USO ACTUAL DEL SITIO CONTAMINADO.

El uso de suelo predominante en el sitio en estudio se observa que es forestal.

12) LA UBICACIÓN DE CUERPOS DE AGUA EN EL LUGAR.

En el sitio en estudio y cerca del mismo no existe la presencia de cuerpos de agua superficial, en lo que respecta a los cuerpos de agua subterránea, estos no fueron impactados, ya que el manto friático se encuentra a más de 30 metros de profundidad y el hidrocarburo derramado profundizó a los 3.30m y 3.60 m de profundidad.

13) SI LA AUTORIDAD DEL AGUA FUE INFORMADA DE ALGÚN DAÑO A LOS CUERPOS DE AGUA.

Debido a que no se afectó ningún cuerpo de agua, en este asunto no fue necesario dar aviso a la autoridad del Agua.

14) EL TIPO DE CONTAMINANTE LIBERADO AL AMBIENTE.

En el sitio impactado se derramo hidrocarburo identificado como diésel.

15) LA CANTIDAD DE CONTAMINANTE LIBERADO AL AMBIENTE.

La cantidad de hidrocarburo derramado fue de aproximadamente 12,000 litros.

16) EL ÁREA DE SUELO DAÑADO.

Se impactó un área total de aproximadamente 78.38 m^2 de suelo natural.

17) VOLUMEN DE SUELO IMPACTADO.

El volumen de suelo contaminado fue detectado hasta las profundidades de 3.30 m y 3.60 m, teniendo un volumen aproximado de 270.49 m^3.

18) EL PLAN DE MUESTREO QUE PREVEAN LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

El día 02 del mes de febrero del año 2021, la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., entrego en la Oficialía de partes de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el escrito REF JALP 047/21, el cual contiene el plan de muestreo del sitio impactado por el derrame de diésel, dicho plan de muestreo fue elaborado de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.

19) RESULTADOS DE LAS DETERMINACIONES ANALÍTICAS DE LOS CONTAMINANTES EN LAS MUESTRAS DE SUELOS, MOSTRANDO LOS VALORES SUPERFICIALES O A PROFUNDIDAD, SEGÚN SE REQUIERA.

Los resultados obtenidos del análisis de las muestras de suelo tomadas y analizadas por personal integrante de Intertek + ABCAnalitic (Intertek Testing Services de México, S. A. de C. V. + Laboratorios ABC Química Investigación y Análisis, S. A. de C. V.) fueron los siguientes:

RESUMEN DE RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE SUELO TESTIGO:

	Identificación de la muestra	pH (pH)
1	MS-PM1-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	7.94
2	MS-PM2-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	8.60
	Promedio	**8.27**

RESUMEN DE RESULTADOS DEL MUESTREO DE SUELO EN EL AREA EN ESTUDIO

	Identificación de la muestra	Hidrocarburos Fracción Media	Benzo(a) Pireno	Dibenzo (a,h) Antraceno	Benzo(a) Antraceno	Benzo(b) Fluoran teno	Benzo(k) Fluoran teno	Indeno (1,2,3-cd) pireno
		Resultados en mg/Kg de suelo (base seca)						
3	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200	85.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.20m) 186+200	954.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200	811.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200 DUP	899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (2.40m) 186+200	354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

13	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (3.00m) 186+200	180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (0.60m) 186+200	54.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200 DUP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	27192.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	31228.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	33047.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	24585.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	4607.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	694.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17554.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	26211.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP	25899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	13354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	11180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	2853.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

37	MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	36831.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	44975.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	36384.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	30120.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	12199.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	1160.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200 DUP	1109.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	21756.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	11480.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	7462.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	4440.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	1401.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
50	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Límites máximos permisibles según la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012	**1200**	**2**	**2**	**2**	**2**	**8**	**2**
		USO DE SUELO FORESTAL						

ND = Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM.

En la sección 7, se encuentran anexos, Originales de los Resultados de Laboratorio que contienen: las cadenas de custodia, los informes de pruebas, las hojas de campo del muestreo, el croquis de localización de los puntos de muestreo y los cromatogramas; y copia de las acreditaciones y aprobaciones de los laboratorios.

20) LA MEMORIA FOTOGRAFICA DEL SITIO Y LOS TRABAJOS EFECTUADOS.

En lo que respecta a la memoria fotográfica, ésta, se encuentra incluida en la sección 5 del presente Estudio de Caracterización.

21) LAS TECNICAS O PROCESOS DE REMEDIACION APLICAR.

La propuesta de remediación incluye la técnica de remediación in situ, identificada como Bioventeo aerobio en el sitio contaminado, aplicando Abr Biotrack Dol, para la dosificación de bacteria biodegradante, de acuerdo a lo indicado en nuestra Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados No. ASEA-ATT-SCH-0060-19 (copia anexa en la sección 6).

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

22) ESPECIFICAR EN SU CASO, LOS METODOS DE MUESTREO A APLICAR.

La metodología a aplicar durante las pruebas de campo con el fin de dar seguimiento a los trabajos de remediación en campo, se llevarán a cabo con un equipo analizador de campo PetroFlag, el cual determina la concentración de hidrocarburos por medio del **método analítico EPA SW 846 Método 9074.**

Considerando que la remediación del suelo contaminado corresponde a una emergencia ambiental, el método a aplicar en el muestreo final comprobatorio, será el método de muestreo dirigido, dado que se conocen las características del sitio, el área de suelo remediada y la profundidad a la que penetro el contaminante.

23) LOS DATOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO DE LA REMEDIACIÓN.

El responsable técnico designado que realizara los trabajos de remediación es el prestador de servicios autorizado por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, de acuerdo al Artículo 137, fracción II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGIR) y en cumplimiento al Artículo 143, fracción II del RLGPGIR es:

Ecología 2000, S. A. de C. V.
Licencia Ambiental Única No. LAU-09/00317-2002
Número de Registro Ambiental: EDMM01605311
Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados
No. ASEA-ATT-SCH-0060-19
Fecha de emisión: 01 de marzo de 2019
Vigencia: diez años a partir de la fecha de emisión
Calle Privada de Herreros de San Felipe No. 45
Colonia Vasco de Quiroga
Ciudad Morelia
Estado de Michoacán
C. P. 58230
Teléfonos: 443 324 21 05; 443 324 20 81; 443 315 09 41
Correo electrónico: contacto@ecologia2000.com.mx

24) LA DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A EMPLEAR EN LA REMEDIACION.

Los equipos a utilizar son los descritos en la propuesta de remediación identificados como *"LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPO QUE USAREMOS PARA LA REMEDIACIÓN DEL SUELO CONTAMINADO"*.

25) LA DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DEL EQUIPO A EMPLEAR.

Los parámetros de control son los que se indicaron al momento de llevar a cabo el trámite para la obtención de nuestra Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados y se describen en la Propuesta de Remediación como PARAMETROS DE CONTROL DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS EN LA REMEDIACION.

26) EL LISTADO DE INSUMOS EMPLEADOS EN LA TECNICA O PROCESO DE TRATAMIENTO.

Los insumos que se utilizaran son los autorizados por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, siendo:

Abr biotrack dol

Grofol L

Humitron 60 S

Lobi 44

Agua

27) HOJAS DE SEGURIDAD DE INSUMOS.

Los insumos a utilizar durante la remediación del suelo afectado por el hidrocarburo derramado, son los autorizados por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos a Ecología 2000, S. A. de C. V., mediante la Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados No. ASEA-ATT-SCH-0060-19, por lo cual, las hojas de seguridad de los insumos que se utilizaran durante este proceso de remediación del suelo impactado se ingresaron al momento de llevar a cabo el trámite para la obtención de nuestra Autorización antes indicada, una copia de las mismas se encuentra en la sección 6 ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES.

28) CONSTANCIA DE LABORATORIO, FABRICANTE O FORMULADOR SOBRE LA NO PATOGENICIDAD DE MICROORGANISMOS.

Las constancias de laboratorio referentes a la no patogenicidad de microorganismos, son las que se ingresaron en la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al momento de realizar el trámite para obtener la Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados, teniendo una respuesta favorable, en la sección 6 ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES, se incluye una copia de la constancia de no patogenicidad.

29) LA CONCENTRACION, NIVEL O LIMITE DE REMEDIACION A ALCANZAR EN EL SITIO CONTAMINADO.

Los niveles de limpieza que se alcanzaran al término de los trabajos de remediación, son los establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, para el contaminante diésel, con un uso de suelo forestal y son los siguientes:

Hidrocarburos Fracción Media	1 200 mg/Kg Base Seca
Benzo(a)pireno	2 mg/Kg Base Seca
Dibenzo(a,h)antraceno	2 mg/Kg Base Seca
Benzo(a)antraceno	2 mg/Kg Base Seca
Benzo(b)flouranteno	2 mg/Kg Base Seca
Benzo(k)flouranteno	8 mg/Kg Base Seca
Indeno(1,2,3-cd)pireno	2 mg/Kg Base Seca

30) LA DESCRIPCION DE LAS ACCIONES DE REMEDIACION CON BASE EN LAS CONCENTRACIONES, NIVELES O LIMITES PROPUESTOS.

La técnica de remediación a emplear para con este suelo contaminado por el derrame accidental de diésel, se denomina **BIOVENTEO AEROBIO EN EL SITIO**

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

CONTAMINADO, aplicando el proceso de acuerdo a lo establecido en la Autorización para el Tratamiento de suelos Contaminados No. **ASEA-ATT-SCH-0060-19**, y se realizaran de la siguiente manera:

BIOVENTEO AEROBIO EN EL SITIO CONTAMINADO

- En caso de encontrar en el sitio de trabajo residuos impregnados con el material peligroso derramado, dichos residuos se colocarán dentro de un costal de rafia plastificado para ser enviado a disposición final por medio de empresas debidamente autorizadas por la autoridad ambiental.
- Se limpia la superficie afectada y se agregan Bacterias degradadoras de hidrocarburos contenidas en el producto Abr biotrack dol, diluido con agua en proporción 1:25, aplicandolo sobre la superficie de suelo contaminado.
- El tratamiento se realizará en el sitio donde se encuentra el suelo contaminado, por lo que no se deberá remover o transferir a un sitio diferente al original.
- Este proceso únicamente podrá aplicarse al tratamiento de suelos contaminados con hidrocarburos de fracción ligera a media, BTEX e HAP's.
- Con herramienta manual se perforarán pozos de 3" de diámetro hasta las profundidades de 3.30 m en las áreas A1a y A1c, y 3.60 m en el área A1b, que es a las cuales penetro el contaminante.
- Terminada la perforación, se instalarán dentro del pozo, tubería de pvc hidráulico cédula 40 de 1" de diámetro, dejando un diámetro que permita tener 2" de espacio anular libre entre la tubería y la pared del pozo de inyección.
- El espacio anular se rellenará con gravilla de media pulgada, seguido de un sello de bentonita y a nivel de piso se colocará un sello de bentonita-cemento.
- En el extremo inferior de la tubería se instalará un tapón de pvc hermético.
- En el extremo superior de la tubería se instalara una conexión tipo "T".
- En un extremo de la de la "T" se instalará un tapón de hule hermético y en el otro extremo se instalará una válvula de paso para interconectar cada pozo a un cabezal.
- Los pozos de inyección se conectarán entre sí a través de un ramal de interconexión superficial, construido con tubería de pvc hidráulica de 4" de diámetro con accesorios necesarios (tes, coples, niples, válvulas, etc).
- El ramal de interconexión superficial se conectará a un compresor de aire para suministrar aire (oxigeno) por inyección a baja velocidad de flujo, siendo a aproximadamente 20 psi (libra por pulgada cuadrada).
- El número de los pozos, de acuerdo a las áreas A1a, A1b y A1c, que es en total 78.38 m², será de 5 pozos.
- La inyección del aire se realizará de manera continua durante todo el proceso de tratamiento hasta alcanzar los niveles de limpieza requeridos, mismos que son los establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1/201, para un uso de suelo forestal.
- Para la adición de los insumos, se instalará un sistema de infiltración mediante una red de pozos independientes al sistema de inyección de aire, dichos pozos serán de 1" de diámetro y en la parte superior se colocarán conexiones tipo "T". La red de tubería estará conectada a un tanque elevado de 200 litros de capacidad en el cual se prepararán los insumos a aplicar (Abr Biotrack Dol, Grofol L, Lobi 44 y Humitron 60 S).

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

- La cantidad y concentración de la solución de nutrientes dependerá del tipo de suelo en tratamiento y concentración de hidrocarburos a remover.
- Durante todo el proceso de tratamiento se controlarán las condiciones de temperatura, pH, humedad y cantidad de nutrientes.
- Se continuará la aplicación de los insumos por inyección hasta alcanzar los niveles de limpieza requeridos, para lo cual cada 15 días se monitorearan los niveles de hidrocarburos con equipo de campo (petroflag).
- En caso de requerirse y que se generen por la inyección de aire una descarga de vapores, estos serán controlados y limpiados por medio de un filtro de carbón activado con capacidad suficiente para la retención total de ellos. Una vez saturado o terminado el tratamiento, será desconectado y se extraerá para ser enviado a disposición final por medio de una empresa especializada y autorizada para estos trabajos.
- Una vez que se alcancen los niveles de limpieza requeridos se procederá a un Muestreo Final Comprobatorio realizándolo conforme a lo establecido en la normatividad vigente a través de un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (E.M.A) y aprobado ante la autoridad competente.
- Una vez concluido el tratamiento y al corroborar con resultados de laboratorio del Muestreo Final Comprobatorio que se cumple con la normatividad ambiental aplicable se llevara a cabo el retiro de la infraestructura utilizada, dándole la disposición adecuada y procediendo al sellado de los pozos.
- Los residuos sólidos domésticos que se generen durante los trabajos realizados, se dispondrán en un contenedor de residuos sólidos urbanos, en la primera población que se encuentre cercana al sitio de la zona donde se realizaron los trabajos de remediación del suelo impactado.

31) PLAN DE MONITOREO EN EL SITIO.

Las pruebas de campo para el control del proceso de remediación, se llevarán a cabo con un **equipo analizador de campo PetroFlag**, el cual determina la concentración de hidrocarburos por medio del **método analítico EPA SW 846 Método 9074.**

En lo que respecta al muestreo final comprobatorio del suelo remediado, se aplicará de acuerdo a lo establecido en el numeral 7 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1/2012 y la empresa encargada de realizar el muestro de suelo y análisis de las muestras será un laboratorio acreditado por la EMA y aprobado por la PROFEPA.

32) PROGRAMA CALENDARIZADO DE ACTIVIDADES.

Las actividades de remediación del suelo contaminado por el derrame de diésel se tiene contemplado llevarlas a cabo del día 05 de agosto de 2021, hasta el día 15 de octubre del año 2021, siendo un total de 72 (setenta y dos) días.

33) EL USO FUTURO DEL SITIO REMEDIADO.

Debido a que en el área donde ocurrió el derrame y que se aplicaron los trabajos de remediación, de acuerdo al sitio donde se ubica el área afectada, se observa que el uso futuro del sitio remediado seguirá teniendo un uso de suelo forestal.

34) DISPOSICION FINAL DEL SUELO REMEDIADO.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

El destino final del suelo remediado que cumple con los Límites Máximos Permisibles de Hidrocarburos en Suelos, establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, al cual se le aplico el proceso de remediación por Bioventeo en el Sitio Contaminado será en el mismo sitio donde ocurrió el derrame accidental y que se le aplico el tratamiento mencionado.

35) SEGURO O GARANTIA SUFICIENTE PARA CUBRIR LOS DAÑOS QUE PUDIERAN GENERARSE DURANTE LA EJECUCION DE LAS ACCIONES DE REMEDIACION.

Las pólizas de seguro para cubrir daños que pudieran generarse durante los trabajos de remediación, son:

- No. 20202 30060807, tipo de documento RENOVACION emitida por Seguros Inbursa y tiene una vigencia del 02 de marzo de 2020, al 02 de marzo de 2021.
- No. 20202 30060807, tipo de documento INICIAL emitida por Seguros Inbursa y tiene una vigencia del 02 de marzo de 2021, al 02 de marzo de 2022.

36) PLANOS DEL LUGAR A UNA ESCALA QUE PERMITA APRECIAR LA INFORMACION REQUERIDA.

Los planos correspondientes se adjuntan en la sección 8 del presente Estudio de Caracterización y Propuesta de Remediación.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

NOMBRE DEL ESTUDIO

Evaluación de daños ambientales y determinación de acciones correctivas provocadas por el derrame accidental de diésel.

La empresa Mapfre México, S. A., contrató los servicios de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., para llevar a cabo el Estudio de Caracterización y Propuesta de Remediación del sitio impactado por el derrame accidental de diésel, ocurrido a una unidad propiedad de la empresa **TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.**, en el Estado de Nuevo León.

El origen y destino del combustible que transportaba la unidad propiedad de la empresa TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V., según Cartas Porte No. 022335 Y 022336, de fecha 25 de agosto de 2018, son los siguientes (en ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES, sección 6 se anexa copia de las Cartas Porte No. 022335 Y 022336):

Referencia a objeto no establecida como instancia de un objeto

TITSA

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S.A. DE C.V.

R.F.C.: TIT - 030517 - UD6
LIB. MONTERREY - MATAMOROS KM. 6 S/N COL. FUNDADORES
CD. REYNOSA, TAMAULIPAS, MEXICO, C.P. 88756
Tel. 01 (899) 954.2480

CARTA PORTE
TITSA
022335
25-agosto-2018

REMITENTE	ONE CYPRESS	DESTINATARIO	ENERGETICOS
DOMICILIO	11700 OLD HIGHWAY 48. BROWNSVILLE TEXAS	DOMICILIO	LIB. MARTINEZ DOMINGUEZ S/N KM 5 INT. B CADEREYTA JIMENEZ NL
CIUDAD	BROWNSVILLE TX	CIUDAD	CADEREYTA BASE JCB NL
RECOGER EN		ENTREGAR EN	

Referencia a objeto no establecida como instancia de un objeto

TITSA

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S.A. DE C.V.

R.F.C.: TIT - 030517 - UD6
LIB. MONTERREY - MATAMOROS KM. 6 S/N COL. FUNDADORES
CD. REYNOSA, TAMAULIPAS, MEXICO, C.P. 88756
Tel. 01 (899) 954.2480

CARTA PORTE
TITSA
022336
25-agosto-2018

REMITENTE	ONE CYPRESS	DESTINATARIO	ENERGETICOS
DOMICILIO	11700 OLD HIGHWAY 48. BROWNSVILLE TEXAS	DOMICILIO	LIB. MARTINEZ DOMINGUEZ S/N KM 5 INT. B CADEREYTA JIMENEZ NL
CIUDAD	BROWNSVILLE TX	CIUDAD	CADEREYTA BASE JCB NL
RECOGER EN		ENTREGAR EN	

En el formato de Aviso Inmediato P-ASEA-USIVI-004, mismo que fue presentado en la Oficialía de partes de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos el día 31 de agosto de 2018, en los siguientes numerales indica:

	Nombre y Domicilio de Quién Dio el Aviso o Nombre del Generador o Prestador de Servicios y el Número de su Registro o Autorización Otorgados por la Agencia	
1.1	Nombre del Notificante	LIC. AGUSTIN SILVA SANCHEZ

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

DOMICILIO, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DEL APODERADO LEGAL, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

1.2	Nombre o Razón Social de la Empresa Responsable del Evento	TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS S.A DE C.V
1.3	Clave Única de Registro de la Población (CURP)	TIT030517UD6
1.4	[redacted]	

4	Fecha y Hora del Evento y de la Notificación							
4.1	Evento	4.1.1 Fecha	29	08	2018	4.1.2 Hora	11	30
			DD	MM	AAAA		HH	MM

5.1	Lugar del Evento				
5.1	Medio	☒ Terrestre		☐ Marítimo	
5.2	Ubicación	☐ Planta	☒ Transporte	☐ Estación	☐ Otro
5.4	Transporte	☒ Carretero	☐ Ferroviario	☐ Marítimo	☐ Ducto	☐ Otro
5.5	Localización	KILOMETRO 186 +200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA			
		TRAMO CARRETERA REYNOSA - MONTERREY			
5.6	Domicilio	ENTRONQUE LA SIERRITA			
5.7	Colonia	KM 186 +200			
5.8	Municipio o Delegación	GENERAL BRAVO	5.9 Estado	NUEVO LEON	
5.10	Localización Geográfica	Longitud		Latitud		5.11 Carretera No.	40

En el formato de Formalización de Aviso P-ASEA-USIVI-005, mismo que fue presentado en la Oficialía de partes de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos el día 31 de agosto de 2018, en el siguiente numeral indica:

9.1	Sustancia(s) Involucrada(s)		
9.1.1	Sustancia 1	9.1.1.1 Cantidad	9.1.1.2 Estado Físico
	DIESEL	12,000 LTS APROX.	LIQUIDO

La empresa TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V., tiene como giro principal el "Autotransporte local de carga general".

Por lo tanto el presente estudio se identificara como:

Estudio de Caracterización y Propuesta de Remediación por el derrame de aproximadamente 12,000 Litros de diésel, ocurrido a una unidad propiedad de la empresa TRANSPORTES

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V., en el sitio identificado como Km 186 + 200 de la Carretera No. 40 Monterrey – Reynosa, Entronque La Sierrita, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León.

JUSTIFICACION DE OBJETIVOS

El presente Estudio de Caracterización y Propuesta de Remediación, se elabora a petición de la empresa Mapfre México, S. A., con el objeto de identificar las afectaciones ambientales ocasionadas con motivo de la emergencia ambiental ocurrida por el derrame accidental de diésel a una unidad propiedad de la empresa TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

En cumplimiento a las disposiciones contenidas en el **Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos**, aplicables a la Remediación de Sitios Contaminados, se elabora el presente Estudio de Caracterización de un sitio contaminado por el derrame sobre suelo natural de material peligroso identificado como diésel, mismo que actualmente se encuentra regulado por la Norma Oficial Mexicana **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.

> *Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*
>
> ***Artículo 129.-*** *Cuando existan derrames, infiltraciones, descargas o vertidos accidentales de materiales peligrosos o residuos peligrosos que no excedan de un metro cúbico, los generadores o responsables de la etapa de manejo respectiva, deberán aplicar de manera inmediata acciones para minimizar o limitar su dispersión o recogerlos y realizar la limpieza del sitio y anotarlo en sus bitácoras. Estas acciones deberán estar contempladas en sus respectivos programas de prevención y atención de contingencias o emergencias ambientales o accidentes.*
>
> *Lo previsto en el presente artículo no aplica en el caso de derrames, infiltraciones, descargas o vertidos accidentales ocasionados durante el transporte de materiales peligrosos.*

En este caso, el derrame accidental del material peligroso corresponde a una cantidad mayor de un metro cubico, el volumen de material peligroso derramado accidentalmente, el cual se identifica como diésel, fue de aproximadamente 12,000 litros.

La actividad desarrollada motivo por la cual ocurrió el derrame accidental de diésel fue durante el transporte del material peligroso.

> *Ejecutar medidas inmediatas para contener los materiales o residuos liberados, minimizar o limitar su dispersión o recogerlos y realizar la limpieza del sitio; de acuerdo a lo establecido en el* ***Artículo 130****,* ***fracción I****, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*

Las medidas inmediatas para contener, minimizar o limitar la dispersión del material peligroso derramado, llevadas a cabo el momento de ocurrir la emergencia en el sitio impactado, de acuerdo al escrito libre de fecha 28 de enero de 2021, elaborado por TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V., y presentado en la Oficialía de partes de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos el día 02 de febrero de 2020, fueron las siguientes:

- Se avisó inmediatamente a la compañía.
- Se envía unidad de bomberos de compañía para realizar labores de emergencia.
- Posteriormente se mandó personal de nuestra empresa para así coordinarse con las autoridades y poder hacer el trasvase del producto del tonel que se encontraba con producto restante.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

- Se envió un tracto camión con un remolque tipo tanque para realizar el trasvase.
- Se dio aviso inmediato a nuestra compañía de Seguros, la cual se encargará de contratar una empresa autorizada para el tratamiento de suelos contaminados, misma que se hará cargo de la remediación del suelo contaminado.
- se hacen labores de emergencia utilizando material absorbente.

*Avisar de inmediato a la Procuraduría y a las autoridades competentes, que ocurrió el derrame, infiltración, descarga o vertido de Materiales peligrosos o residuos peligrosos; de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 130, fracción II**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

De acuerdo a lo especificado en este numeral, el día 31 de agosto de 2018, se presentó en la Oficialía de partes de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el Aviso Inmediato P-ASEA-USIVI-004 (una copia del Aviso Inmediato P-ASEA-USIVI-004 se incluye en la Sección 6 ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES).

*Ejecutar las medidas que les hubieren impuesto las autoridades competentes conforme a lo previsto en el artículo 72 de la Ley, y; de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 130, fracción III**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

En lo referente a esta fracción, las autoridades correspondientes aún no han dictado las medidas correctivas correspondientes, por lo cual, la empresa transportista llevo a cabo las actividades antes mencionadas.

*En su caso, iniciar los trabajos de caracterización del sitio contaminado y realizar las acciones de remediación correspondientes; de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 130, fracción IV**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

En referencia a los trabajos de caracterización, estos ya fueron realizados, razón por la cual, se presenta el ESTUDIO DE CARACTERIZACION, desarrollado de acuerdo a lo establecido en el Artículo 138 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Respecto a las acciones de remediación, dichas actividades se llevarán a cabo de acuerdo a lo establecido en el último párrafo del Artículo 135 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y al TERMINO DECIMO SEXTO, inciso b., de la Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados No. ASEA-ATT-SCH-0060-19, considerando lo descrito en el Programa Calendarizado incluido en la presente Propuesta de Remediación.

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

***Artículo 131.-** El aviso a que se refiere la fracción II del artículo anterior se formalizara dentro de los tres días hábiles siguientes al día en que hayan ocurrido los hechos y contendrá:*

I. Nombre y domicilio de quien dio el aviso o nombre del generador o prestador de servicios y el número de su registro o autorización otorgados por la Secretaría;

II. Localización y características del sitio donde ocurrió el accidente;

III. Causas que motivaron el derrame, infiltración, descarga o vertido accidental;

IV. Descripción precisa de las características fisicoquímicas y toxicológicas , así como cantidad de los materiales peligrosos o residuos peligrosos derramados, infiltrados, descargados o vertidos, y

V. Medidas adoptadas para la contención.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

La disposición prevista en esta fracción, se encuentra debidamente cumplida en la información contenida en la Formalización de Aviso P-ASEA-USIVI-005, misma que se presentó el día 31 de agosto de 2018, en la Oficialía de partes de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (una copia de la Formalización de Aviso P-ASEA-USIVI-005 se incluye en la Sección 6 ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES).

*El lugar donde ocurrió la emergencia, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 135, primer párrafo**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, o la ubicación del sitio contaminado, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción I**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos:*

El sitio donde ocurrió el derrame accidental de diésel, fue en el Km 186 + 200 de la Carretera No. 40 Monterrey – Reynosa, Entronque La Sierrita, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León.

*La fecha en que ocurrió la emergencia, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 135, primer párrafo**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

La fecha en que ocurrió el derrame de diésel, fue el día 29 de agosto del año 2018.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

Datos generales y actividad del responsable de la contaminación, de acuerdo a lo establecido en el ***Artículo 135, primer párrafo****, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos:*

EMPRESA QUE CAUSÓ EL DERRAME   TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.   RFC: TIT 030517 UD6
NACIONALIDAD   Mexicana
DOMICILIO   [redacted]
GIRO DE LA EMPRESA   Autotransporte local de carga general
REPRESENTANTE LEGAL   Lic. Agustín Silva Sánchez

DOMICILIO, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DEL APODERADO LEGAL, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

*Los datos de los responsables técnicos de la remediación, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción II**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos:*

RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACION ECOLOGÍA 2000, S. A. DE C. V.
REGISTROS ANTE SEMARNAT Licencia Ambiental Única No. LAU-09/00317-2002 Número de Registro Ambiental (NRA): EDMM01605311 Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados No. ASEA-ATT-SCH-0060-19
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL Numero de Póliza: 20202 30060807, RENOVACIÓN (Seguros Inbursa) Vigencia: desde 02 de marzo del 2020 hasta 02 de marzo del 2021. Numero de Póliza: 20202 30060807, INICIAL (Seguros Inbursa) Vigencia: desde 02 de marzo del 2021 hasta 02 de marzo del 2022.
DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES Privada de Herreros de San Felipe No. 45 Colonia Vasco de Quiroga Ciudad Morelia Estado de Michoacán C. P. 58230 Teléfonos: 443 324 2105, 443 324 2081, 443 315 0941 Correo electrónico: contacto@ecologia2000.com.mx
REPRESENTANTE LEGAL Lic. José Martín Sánchez Hernández

DESCRIPCION DEL EVENTO

En el formato de Formalización de Aviso P-ASEA-USIVI-005, mismo que fue presentado en la Oficialía de partes de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos el día 31 de agosto de 2018, en el numeral 6 indica:

6	**Características del Evento**
6.3	Descripción del Evento
	TRANSITABA EL OPERADOR EN CONDICIONES NORMALES CON TRACTOCAMION ARTICULADO, TRANSPORTANDO EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE 7418 GALONES DE DIESEL, EN EL TRAMO ANTES MENCIONADO DIRIGIENDOSE RUMBO A CADEREYTA NUEVO LEON, CUANDO REPENTINAMENTE UNA UNIDAD DOBLEMENTE ARTICULADA CON CAJA PROVOCO QUE SE SALIERA DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO, LOCUAL PROVOCO QUE SE ZAFARA EL SEGUNDO REMOLQUE, VOLCANDOSE HACIA EL LADO DERECHO DE SU CIRCULACIÓN, DERRAMANDO 12,000 LTS APROXIMANDAMENTE DE SU CONTENIDO.

EFECTOS DEL DERRAME

Este accidente tuvo como consecuencia el derrame de aproximadamente 12,000 litros de diésel, impactando con ello una superficie de suelo natural de aproximadamente 78.38 m², pertenecientes a derecho de vía federal.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN

Coordenadas geográficas extremas	Al norte 27°49', al sur 23°11' de latitud norte; al este 98°26', al oeste 101°14' de longitud oeste.(a)
Porcentaje territorial	El estado de Nuevo León representa el 3.3 % de la superficie del país. (b)
Colindancias	Nuevo León colinda al norte con Coahuila de Zaragoza, Estados Unidos de América y Tamaulipas; al este con Tamaulipas; al sur con Tamaulipas y San Luis Potosí; al oeste con San Luis Potosí, Zacatecas y Coahuila de Zaragoza. (a)
Capital	Monterrey

FUENTE: (a)**INEGI**. Marco Geoestadístico, 2000.
(b)**INEGI**-DGG. Superficie de la República Mexicana por Estados. 1999.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

UBICACIÓN DEL ÁREA IMPACTADA.

DIVISIÓN MUNICIPAL

Clave	Municipio	Cabecera municipal
020	General Bravo	General Bravo

FUENTE: **INEGI**. Nuevo León. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Resultados Preliminares

COORDENADAS GEOGRÁFICAS Y ALTITUD DEL MUNICIPIO

Cabecera municipal	Latitud Norte			Longitud Oeste			Altitud
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	msnm
General Bravo	25	47	35	099	10	52	0124

msnm: metros sobre el nivel del mar.
FUENTE: **INEGI**. Carta Topográfica, 1:50 000.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS EN UTM DEL SITIO EN ESTUDIO

X	Y	Zona	Altitud (msnm)
0539024	2871530	14R	0105

Información obtenida al momento de la visita de reconocimiento del lugar impactado, realizada por personal de ECOLOGIA 2000, S. A. DE C. V.

Presión Barométrica	752 mm de Hg
Dirección del Viento	De Noreste a Suroeste
Velocidad del Viento	108 m.p.m.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

DERRAME DE DIESEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM 186 + 200 DE LA CARRETERA No. 40 MONTERREY – REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

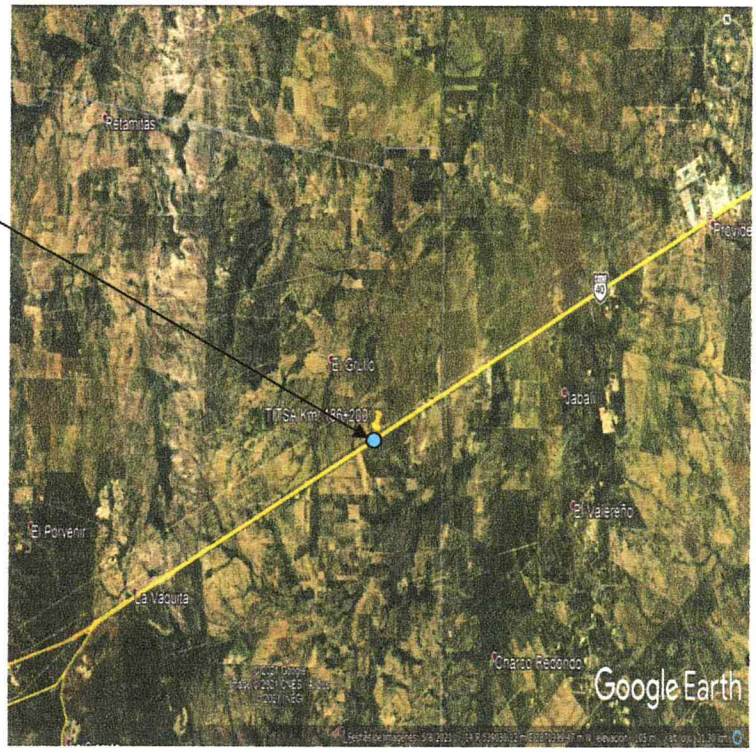
PLANO DE UBICACIÓN ESTATAL

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



PLANO DE UBICACIÓN SUBREGIONAL

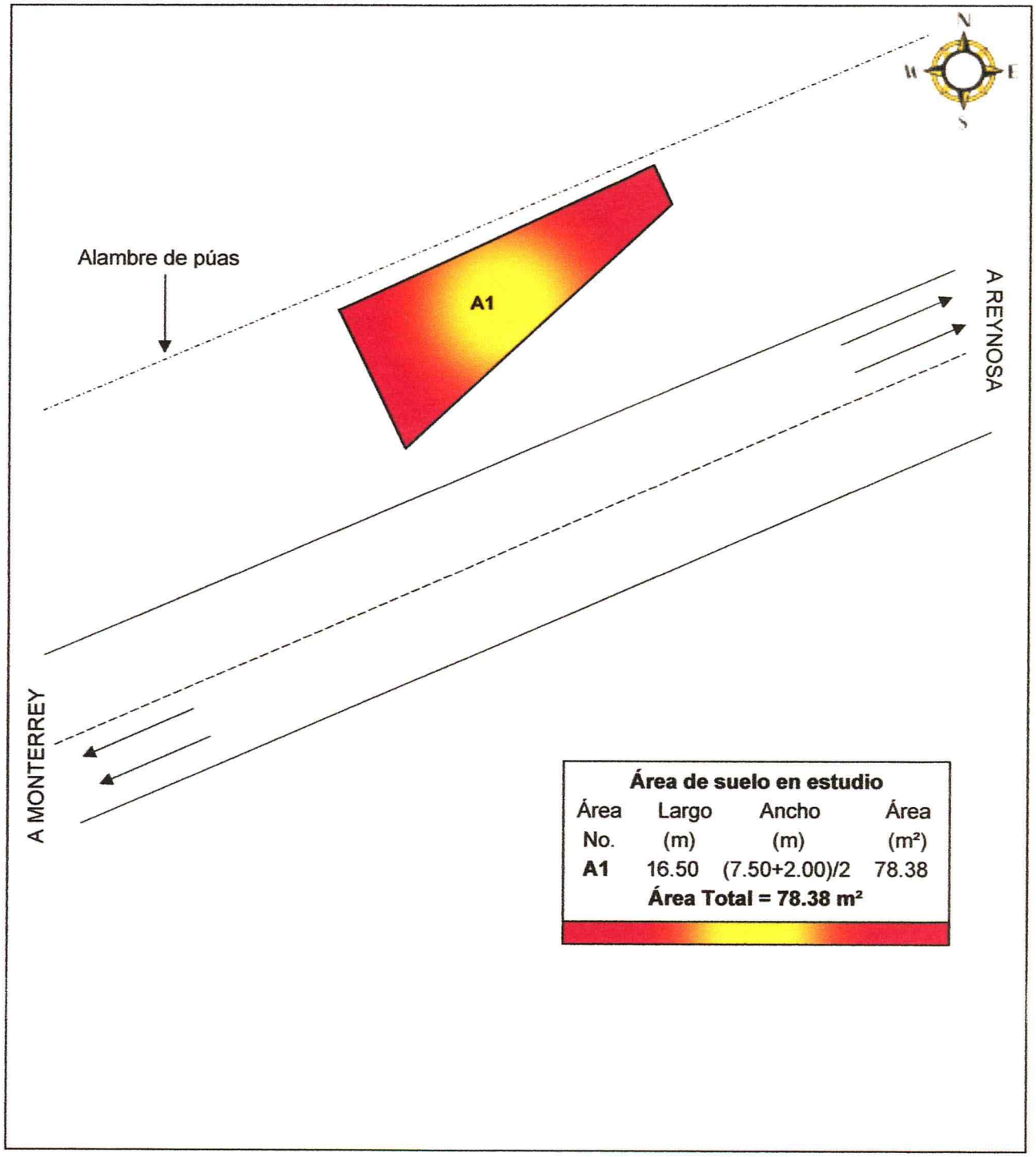
ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

DERRAME DE DIESEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM 186 + 200 DE LA CARRETERA No. 40 MONTERREY – REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

CROQUIS ILUSTRATIVO DE UBICACIÓN LOCAL



Área de suelo en estudio

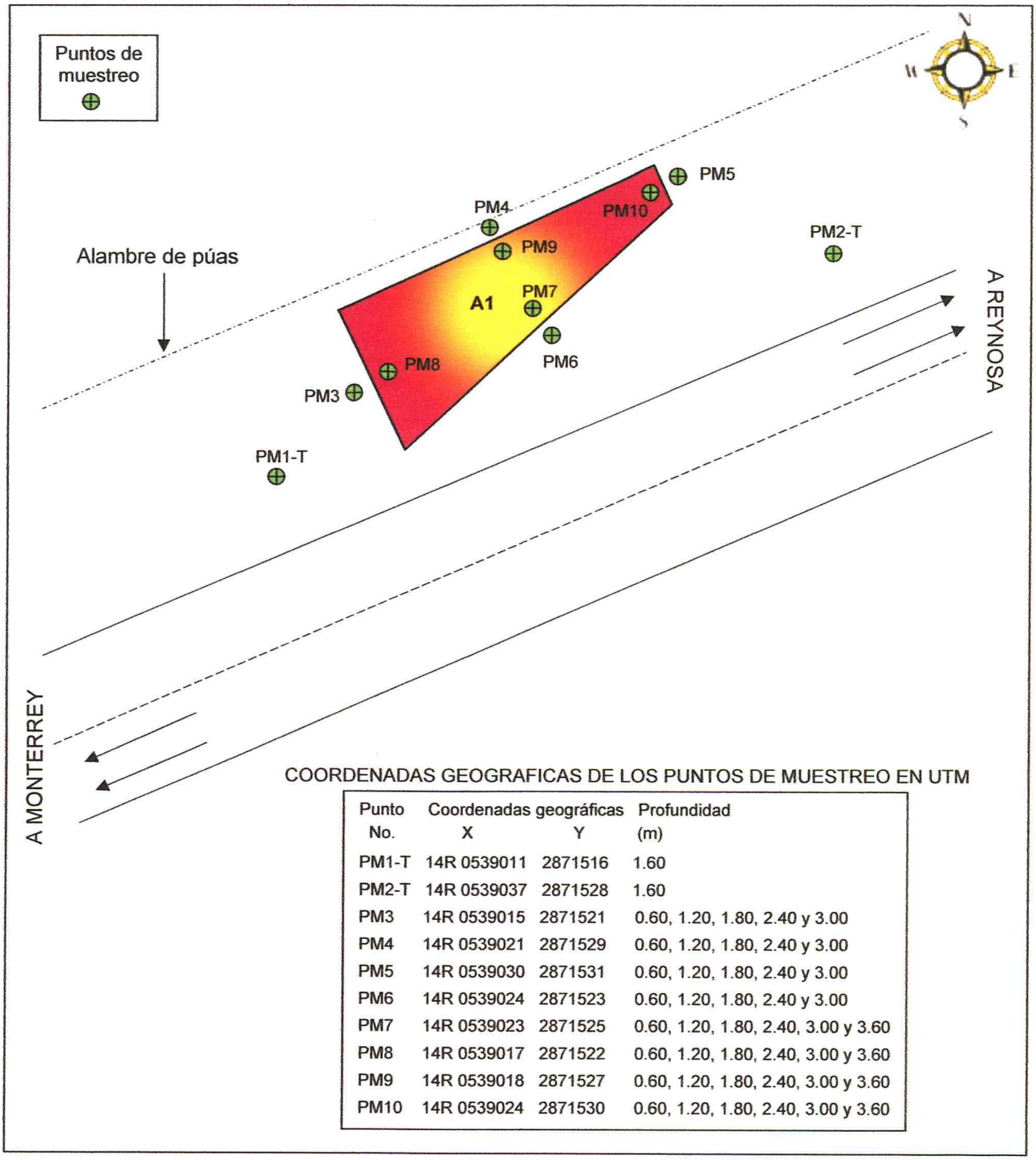
Área No.	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m²)
A1	16.50	(7.50+2.00)/2	78.38

Área Total = 78.38 m²

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

DERRAME DE DIESEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM 186 + 200 DE LA CARRETERA No. 40 MONTERREY – REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO



COORDENADAS GEOGRAFICAS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN UTM

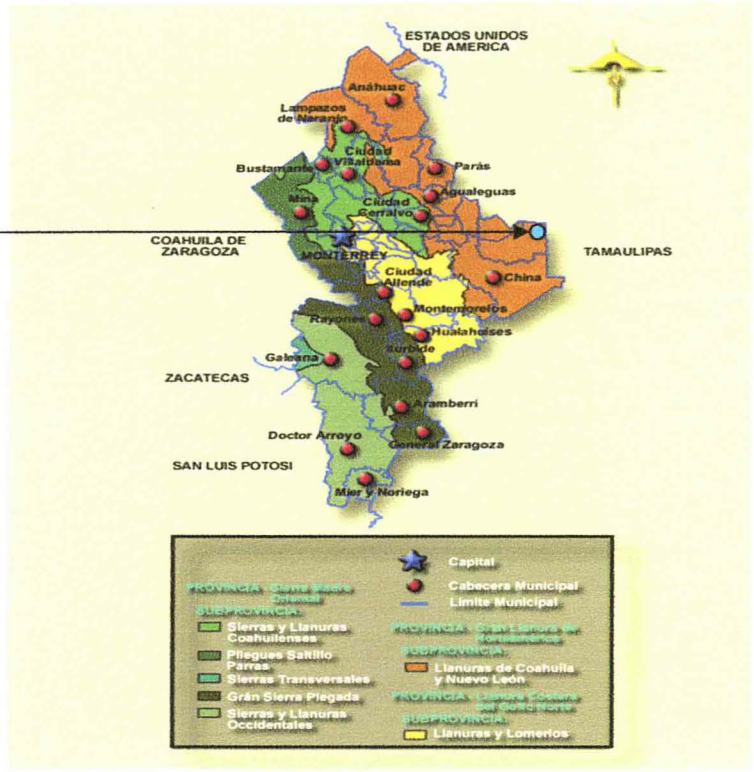
Punto No.	Coordenadas geográficas X	Y	Profundidad (m)
PM1-T	14R 0539011	2871516	1.60
PM2-T	14R 0539037	2871528	1.60
PM3	14R 0539015	2871521	0.60, 1.20, 1.80, 2.40 y 3.00
PM4	14R 0539021	2871529	0.60, 1.20, 1.80, 2.40 y 3.00
PM5	14R 0539030	2871531	0.60, 1.20, 1.80, 2.40 y 3.00
PM6	14R 0539024	2871523	0.60, 1.20, 1.80, 2.40 y 3.00
PM7	14R 0539023	2871525	0.60, 1.20, 1.80, 2.40, 3.00 y 3.60
PM8	14R 0539017	2871522	0.60, 1.20, 1.80, 2.40, 3.00 y 3.60
PM9	14R 0539018	2871527	0.60, 1.20, 1.80, 2.40, 3.00 y 3.60
PM10	14R 0539024	2871530	0.60, 1.20, 1.80, 2.40, 3.00 y 3.60

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

FISIOGRAFÍA

Mapa de Fisiografía

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



El ÁREA DEL DERRAME SE UBICA DENTRO DE:

Provincia	Subprovincia	% de la superficie estatal
Gran Llanura de Norteamérica	Llanuras de Coahuila y Nuevo León	35.08

FUENTE: **INEGI**. Carta Fisiográfica, 1:1 000 000.
a/ Discontinuidad Fisiográfica.

Provincia de la Gran Llanura de Norteamérica

El rasgo más destacado de esta provincia es la presencia de amplias llanuras, muy planas y cubiertas de vegetación de pradera, antiguo hábitat del bisonte. De las subprovincias que integran la Gran Llanura de Norteamérica, sólo una queda dentro del territorio mexicano.

Subprovincia de las Llanuras de Coahuila y Nuevo León

Una de las llanuras más amplias en esta zona es la que se extiende desde la ciudad de Anáhuac, N.L., hasta Nueva Rosita, Coah. Esta subprovincia forma parte de la región conocida como Llanura Costera o Plano Inclinado y abarca 23 138.39 km2 de la superficie de Nuevo León.

El área que queda dentro del estado, a pesar de ser muy extensa, es homogénea en cuanto a los sistemas de topoformas, ya que presenta una gran sucesión de lomeríos y llanuras, que en raras ocasiones se ven interrumpidas por una sierra baja o un valle.

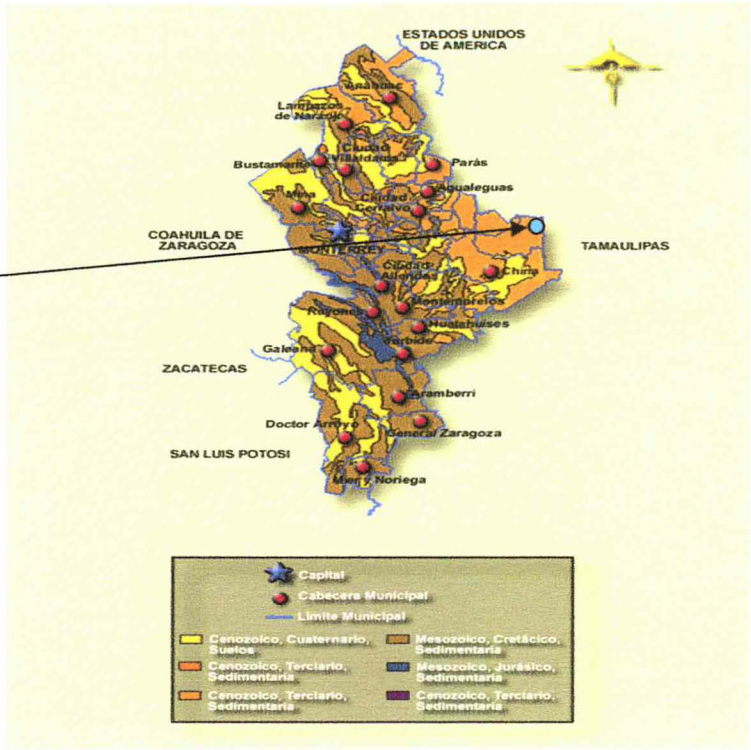
En la subprovincia predominan los suelos claros, que son clasificados como xerosoles lúvicos, cálcicos y háplicos.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

GEOLOGÍA

Mapa de Geología

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



Era	Periodo	Roca o suelo	% de la superficie estatal
Cenozoico	Terciario	Sedimentaria	24.95

FUENTE: **INEGI**. Carta Fisiográfica, 1:1 000 000.

Provincia de la Gran Llanura Norteamericana

Estratigrafía

Las rocas más antiguas que afloran en esta provincia pertenecen al Cretácico Superior y están constituidas por asociaciones de lutitas y areniscas, y afloramientos extensos de lutitas.

Hay además afloramientos de sedimentos marinos del Terciario (Plioceno), principalmente en la porción sureste de la provincia. Del Cuaternario se encuentran los suelos aluviales de los llanos de la provincia. Las estructuras geológicas de esta provincia son pequeños pliegues sinclinales y anticlinales producidos por la deformación de las rocas sedimentarias del Cretácico Superior. Además, hay diversos sistemas de fracturas y fallas que afectan a la secuencia de rocas de la Gran Llanura de Norteamérica.

Geología Económica

Esta provincia se caracteriza por la existencia de yacimientos de hidrocarburos que se encuentran en las formaciones del Terciario, desde el Paleoceno hasta el Mioceno. Hay también un yacimiento de uranio.

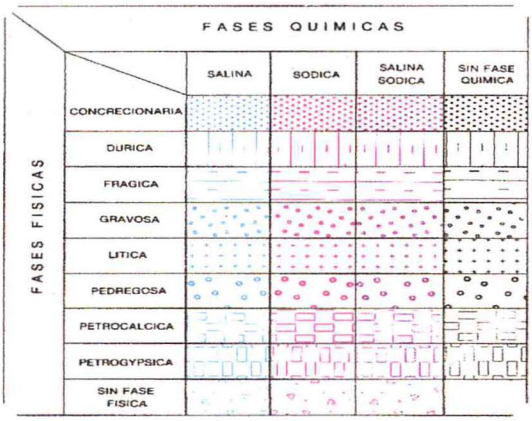
Las gravas y arenas de la provincia se explotan en los valles, sobre los aluviones, donde algunas compañías privadas seleccionan diferentes tamaños de material, el cual se utiliza en la industria de la construcción, como relleno y como agregado al concreto, así como en la fabricación de tabicón.

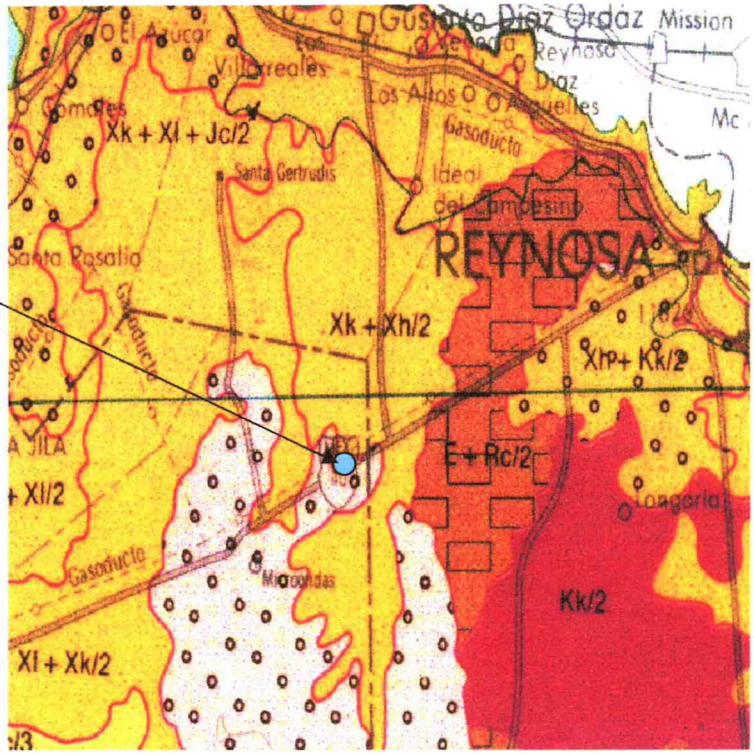
ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

EDAFOLOGÍA

Mapa Edafológico

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME





EL TIPO DE SUELO QUE PREDOMINA EN LA ZONA DEL DERRAME ES XEROSOL CALCICO

FUENTE: **INEGI**. Carta Edafológica, 1:1 000 000.

El **xerosol** tiene una capa superficial de color claro y pobre en materia orgánica, debajo puede haber un suelo rico en arcilla o carbonatos muy parecidos a la capa superior, presentan cristales de yeso o carbonatos, se localizan en zonas áridas y semiáridas, su vegetación natural es de pastizales y matorrales. Son suelos de baja susceptibilidad a la erosión, salvo en pendientes y sobre alguna fase física, donde son muy susceptibles a este problema.

Perfil litológico:

PERFIL REPRESENTATIVO PARA:	**XEROSOL CALCICO**
PROVINCIA	**GRAN LLANURA DE NORTEAMERICA**
SUBPROVINCIA	**LLANURAS DE COAHUILA Y NUEVO LEON**

HORIZONTE A1

Profundidad de 0 a 23 cm. Color pardo grisáceo en húmedo. Reacción fuerte al HCl diluido. Textura arcillosa. Consistencia ligeramente dura en seco y friable en húmedo. Adhesividad moderada, plasticidad fuerte. Estructura de forma: bloques subangulares, tamaño fino y desarrollo moderado, Porosidad abundante y constitución finamente porosa. Raíces muy finas muy escasas, raíces finas escasas, raíces medias abundantes y raíces gruesas muy escasas. Actividad animal: hormigas. Drenaje interno: drenado. Denominación del horizonte: Ocrico.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

HORIZONTE B1

Profundidad de 23 a 48 cm. Color pardo amarillento en húmedo. Reacción muy fuerte al HCl diluido. Textura arcillosa. Consistencia dura en seco y friable en húmedo. Adhesividad moderada, plasticidad moderada. Estructura de forma: bloques angulares, tamaño fino y desarrollo fuerte, Porosidad escasa y constitución porosa. Raíces muy finas muy escasas, raíces medias escasas. Actividad animal: hormigas. Drenaje interno: drenado. Denominación del horizonte: Cámbico.

HORIZONTE B21ca

Profundidad de 48 a 67 cm. Color pardo rojizo en húmedo. Reacción muy fuerte al HCl diluido. Textura arcillosa. Consistencia dura en seco y friable en húmedo. Adhesividad fuerte, plasticidad fuerte. Estructura de forma: bloques angulares, tamaño fino y desarrollo fuerte, Porosidad moderada y constitución finamente porosa. Concreciones de tamaño grueso, forma irregular, cantidad frecuente, solidez maciza, dureza dura, distribución dispersa. Reacción muy fuerte al HCl, naturaleza carbonato de calcio y color blanco. Facetas de fricción/presión notables. Raíces muy finas muy escasas. Drenaje interno: drenado. Denominación del horizonte: Cámbico.

HORIZONTE B22ca

Profundidad de 67 a 90 cm. Color pardo rojizo en húmedo. Textura arcillosa. Consistencia dura en seco y friable en húmedo. Adhesividad fuerte, plasticidad fuerte. Estructura de forma: bloques angulares, tamaño fino y desarrollo fuerte. Drenaje interno: drenado. Denominación del horizonte: Cálcico

HORIZONTE	A1	B1	B21ca	B22ca
Profundidad (cm)	0 – 23	23 – 48	48 – 67	67 – 90
Textura:				
% de arcilla	56	58	60	54
% de limo	12	20	16	28
% de arena	32	22	24	18
Color en húmedo	10YR 4/2.5	10YR 5/4	2.5YR 5/4	2.5YR 5/4
Conductividad eléctrica (mmhos/cm)	2	2	4.2	4.1
pH en agua relación 1:1	8.2	8.7	8.6	8.6
% de materia orgánica	1.6	1.0	0.7	0.3
C.I.C.T. (meq/100 g)	20.0	18.8	19.0	20.0
Cationes intercambiables:				
Potasio (meq/100 g)	0.7	0.3	0.3	0.3
Calcio (meq/100 g)	21.9	21.3	18.8	18.8
Magnesio (meq/100 g)	2.1	3.3	4.3	4.6
Sodio (meq/100 g)	0.3	1.4	3.2	6.0
% saturación de sodio	15	15	15	15
% saturación de bases	100	100	100	100

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

FASES FÍSICAS Y QUÍMICAS

FASES FÍSICAS: Son características físicas del terreno que impiden o limitan el uso agrícola del suelo o el empleo de maquinaria agrícola, se presentan a profundidades variables, siempre menores a 1.00 m, estas fases son: concrecionaria, durica, fragica, gravosa, lítica, pedregosa, petrocalcica, petrogypsica y sin fase física.

FASES QUÍMICAS: Son características químicas del suelo que impiden o limitan el desarrollo de los cultivos, se presentan por lo menos en una parte del suelo a menos de 1.25 m. de profundidad, estas fases son: salina, sódica, salina sódica y sin fase química.

FASE SÓDICA: Es presencia de sodio intercambiable, más del 15% de saturación.

FASE SALINA: Son sales solubles, con conductividad eléctrica de 4 mmhos/cm ó más.

FASE SALINA SÓDICA: Se refiere a la presencia de la fase salina y sódica juntas.

DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA CARTA EDAFOLÓGICA, EL LUGAR DEL DERRAME SE ENCUENTRA EN:

FASE FÍSICA: SIN FASE FISICA.

FASE QUÍMICA: SIN FASE QUÍMICA.

UNIDADES DE PERMEABILIDAD

Los criterios utilizados en la determinación de la permeabilidad de los materiales geológicos (roca o suelo) consisten en el análisis cualitativo de las propiedades físicas y químicas que presentan, relacionadas con la capacidad de permitir el paso de agua e infiltración hacia el subsuelo

La clasificación metodológica comprende 10 unidades de permeabilidad, 5 de materiales consolidados y 5 de materiales no consolidados; dichas permeabilidades se dividen en alta, media-alta, media, baja-media y baja.

UNIDAD DE MATERIAL CONSOLIDADO CON PERMEABILIDAD ALTA

Está constituida por rocas ígneas extrusivas de composición básica. Los afloramientos son de poca extensión y espesor reducido, muy fracturado y alterado.

UNIDAD DE MATERIAL NO CONSOLIDADO CON PERMEABILIDAD MEDIA-ALTA

Se constituye por material granular de composición variada y por conglomerados poco consolidados que reúnen las condiciones de porosidad y permeabilidad favorables para conformar acuíferos.

UNIDAD DE MATERIAL CONSOLIDADO CON PERMEABILIDAD MEDIA

Se constituyen de rocas sedimentarias calcáreas que tienen condiciones adecuadas de porosidad y permeabilidad producto de disolución y fracturamiento.

UNIDAD DE MATERIAL CONSOLIDADO CON PERMEABILIDAD BAJA-MEDIA

Está constituida por rocas sedimentarias de composición arcillo-arenosa, calcáreo-arcillosa, calcárea y arcillosa; así como por rocas ígneas extrusivas de composición acida y básica.

EL PERFIL LITOLOGICO, INDICA QUE LOS HORIZONTES QUE CONFORMAN ESTE SUELO, PRESENTAN TEXTURAS ARCILLOSA, ADEMAS EN EL SITIO EL DRENAJE INTERNO DEL SUELO ES DRENADO HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 90 cm, POR LO CUAL, LA PERMEABILIDAD SE CONSIDERA QUE ES MEDIA.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

CLIMAS

Mapa de Climas

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



Tipo o subtipo	% de la superficie estatal
Semiseco muy cálido y cálido	16.80

FUENTE: INEGI. Carta de Climas, 1:1 000 000.

En Nuevo León predominan los climas semisecos extremosos. La precipitación pluvial es en general bastante escasa, aunque cuenta con regiones que registran lluvias anuales mayores de 800 mm. La media general anual del estado oscila entre 300 y 600 mm.

Los climas seco y semiseco se distribuyen principalmente en la región nororiental, la cual forma parte de la Gran Llanura de Norteamérica; y en la región suroccidental, separada de la primera por las alturas de la Sierra Madre Oriental.

Climas de la Gran Llanura de Norteamérica

Climas Secos

Se caracterizan principalmente porque la evaporación excede a la precipitación. Asociados a estos climas se encuentran tipos de vegetación xerófita como los matorrales desérticos, espinosos, etc. Las lluvias se presentan en verano y son escasas el resto del año

Climas Semisecos

Se distribuyen en el centro de la provincia; tienen características similares a las de los secos y están asociados a la vegetación de matorral intermontano y mezquital; su régimen de humedad no es tan extremoso.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

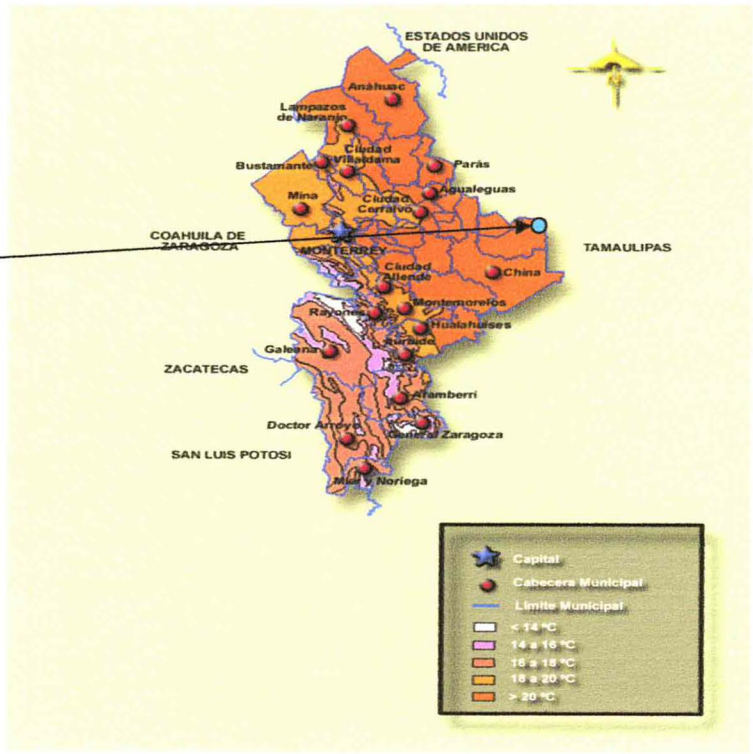
TEMPERATURAS

Mapa de Temperatura Media Anual

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME

LA ISOTERMA EXISTENTE EN LA ZONA DEL DERRAME ES:

> 20 °C



TEMPERATURA MEDIA ANUAL (Grados centígrados)

Estación	Periodo	Temperatura promedio	Temperatura del año más frío		Temperatura del año más caluroso	
			Año	Temperatura	Año	Temperatura
Monterrey	1921-1999	22.2	1966	20.5	1958	24.0

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Temperatura Media en °C.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL (Grados centígrados)

Estación y concepto	Periodo	Meses											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Monterrey	1999	17.4	20.1	21.9	26.6	28.2	28.6	27.9	30.0	27.0	23.0	20.3	15.4
Promedio	De 1921 a 1999	14.4	16.5	20.1	23.4	26.1	27.7	28.1	28.3	25.9	22.4	18.2	15.1
Año más frío	1966	10.5	12.1	18.7	23.1	24.0	25.3	27.3	27.7	26.3	21.5	17.5	12.3
Año más caluroso	1958	15.5	15.8	19.7	29.6	29.1	31.5	31.5	32.6	29.8	20.1	19.0	13.9

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Temperatura Media en °C.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

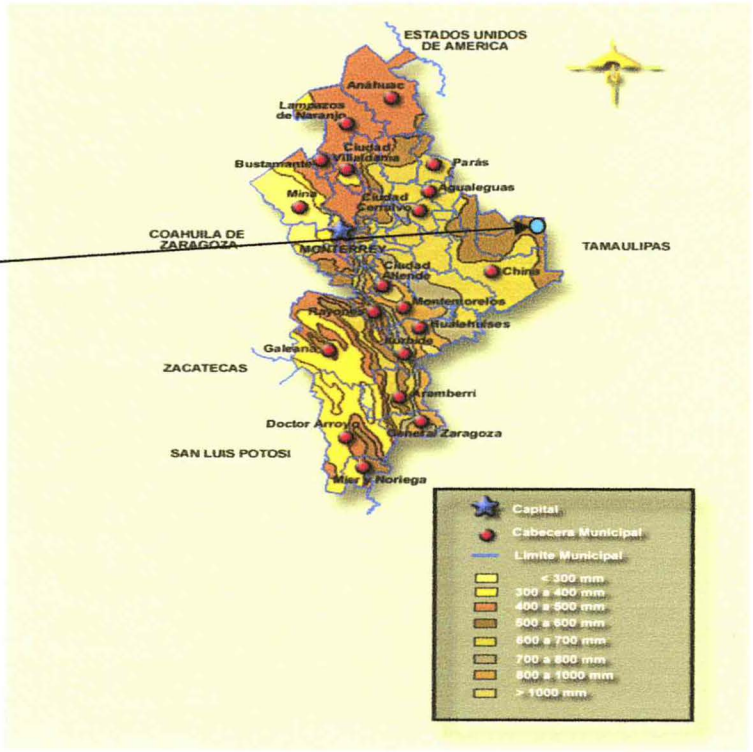
PRECIPITACIONES

Mapa de Precipitación Promedio Anual

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME

LAS ISOYETAS EXISTENTES EN EL ÁREA DEL DERRAME SON DE:

500 A 600 mm.



PRECIPITACIÓN TOTAL ANUAL (Milímetros)

Estación	Periodo	Precipitación promedio	Precipitación del año más seco		Precipitación del año más lluvioso	
			Año	Precipitación	Año	Precipitación
Monterrey	1886-1999	585.3	1988	147.4	1933	1,311.3

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm.

PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL (Milímetros)

Estación y concepto	Periodo	Meses											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Monterrey	1999	0.0	0.5	22.9	31.9	36.2	148.5	119.4	30.5	78.0	16.1	0.0	26.7
Promedio	1886-1999	15.4	16.0	19.1	30.8	44.7	67.2	53.3	79.5	144.2	71.3	27.1	16.7
Año más seco	1888	10.4	6.8	11.3	8.4	9.4	19.5	1.1	18.6	10.0	11.5	27.3	13.1
Año más lluvioso	1933	15.0	34.0	22.9	2.8	4.3	127.8	138.1	376.3	394.4	176.8	13.1	5.8

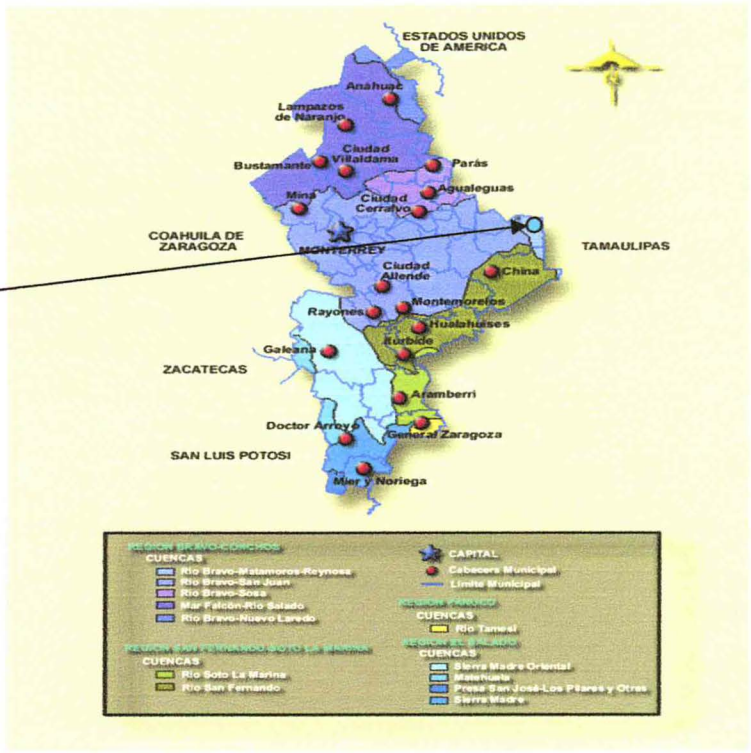
FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

REGIONES HIDROLÓGICAS

Mapa de Regiones Hidrológicas

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



LA REGIÓN Y CUENCA HIDROLÓGICA EN LA ZONA DEL DERRAME ES:

Región	Cuenca	% de la superficie estatal
Bravo-Conchos	R. Bravo-Matamoros-Reynosa	1.72
FUENTE: **INEGI**. Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, 1:1 000 000.		

En el estado de Nuevo León quedan inscritas partes de las siguientes regiones hidrológicas: Río Bravo, que corresponde a la porción centro-norte; San Fernando-Soto La Marina, en la parte este y sureste; y El Salado, en la porción sur-suroeste del estado.

AGUAS SUPERFICIALES

Río Bravo-Matamoros-Reynosa

Esta cuenca abarca dos ciudades fronterizas de mucha importancia. Un área mínima del estado de Nuevo León corresponde a la parte suroeste de esta cuenca y tiene, como subcuencas intermedias: Río Bravo-Reynosa y Río Bravo-Anzalduas.

Almacenamientos

Dentro de la región hidrológica "Río Bravo", se han localizado cinco almacenamientos, entre los que sobresale la presa Rodrigo Gómez (La Boca), que es el mayor embalse del estado. Su capacidad es de 40 000 000 m3. Sigue en orden de importancia, dentro de la región y del estado, la presa Agualeguas, con una capacidad total de 9 800 000 m3. El resto de los embalses son de alrededor de 1 000 000 m3.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

AGUAS SUBTERRÁNEAS

El notable desarrollo industrial y la creciente explosión demográfica de la zona de Monterrey implican mayores demandas de agua. Sin embargo, la escasa disponibilidad de este recurso y su irregular distribución en la temporada de lluvias redundan en una recarga reducida de los acuíferos. Es por eso que el estudio de las aguas subterráneas resulta de particular importancia para la entidad, ya que su industria ocupa un lugar preponderante en la economía del país.

Región Hidrológica "Río Bravo"

En esta región se localiza la zona de Monterrey, y en ella se efectúa la explotación de agua subterránea más importante. La permeabilidad de las calizas de la región se debe a la presencia de una franja arrecifal que se desarrolló en las formaciones del Cretácico Inferior y que se ha cortado en los pozos de los campos situados en la porción oeste del área. En la oriental, en cambio, las calizas presentan poca permeabilidad, por lo que la producción de los campos Higueras, Papagayos y Picachos es escasa.

Zonas de Veda

En el estado opera la veda elástica, ya que cuenta con buenas geohidrológicas.

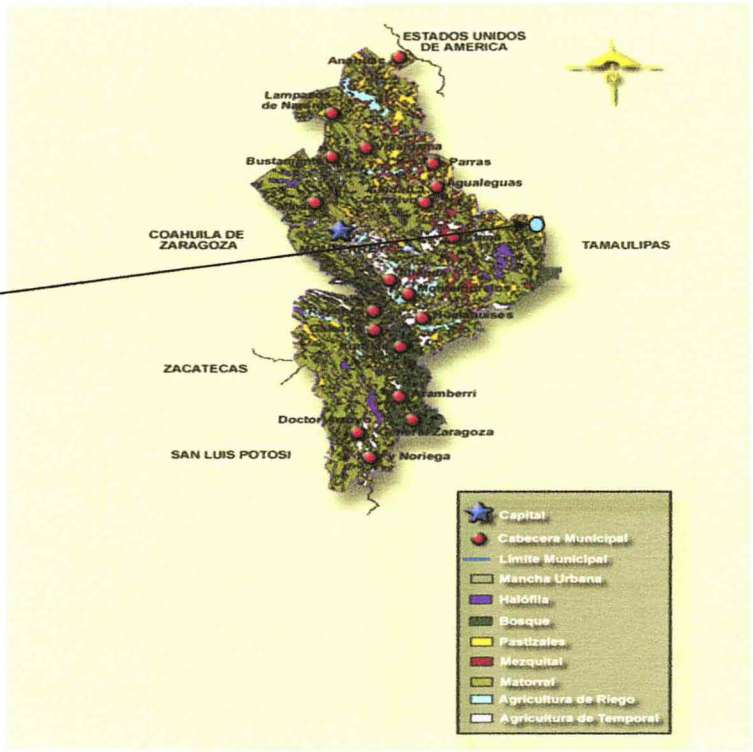
LA PROFUNDIDAD DEL MANTO FRIÁTICO SE ENCUENTRA A MAS DE 30 METROS Y DEL DIESEL DERRAMADO DE ACUERDO A LOS RESULTADOS DE LABORATORIO SE DETECTÓ CONTAMINACIÓN HASTA LOS 3.60 m, DE PROFUNDIDAD.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

AGRICULTURA Y VEGETACIÓN

Mapa de Agricultura y Vegetación

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



LA VEGETACIÓN PREDOMINANTE EN LA ZONA DEL DERRAME ES:

Concepto	Nombre científico	Nombre local	Utilidad
Pastizal			
1.89% de la superficie estatal	*Cenchrus ciliaris*	Buffel	Forraje
	Bouteloua breviseta	ND	Forraje
	Bouteloua chasei	Navajita de yeso	Forraje

NOTA: Sólo se mencionan algunas especies útiles.
FUENTE: **INEGI**. Carta de Uso del Suelo y Vegetación, 1:250 000.
INEGI. Carta de Uso del Suelo y Vegetación, 1:1 000 000.

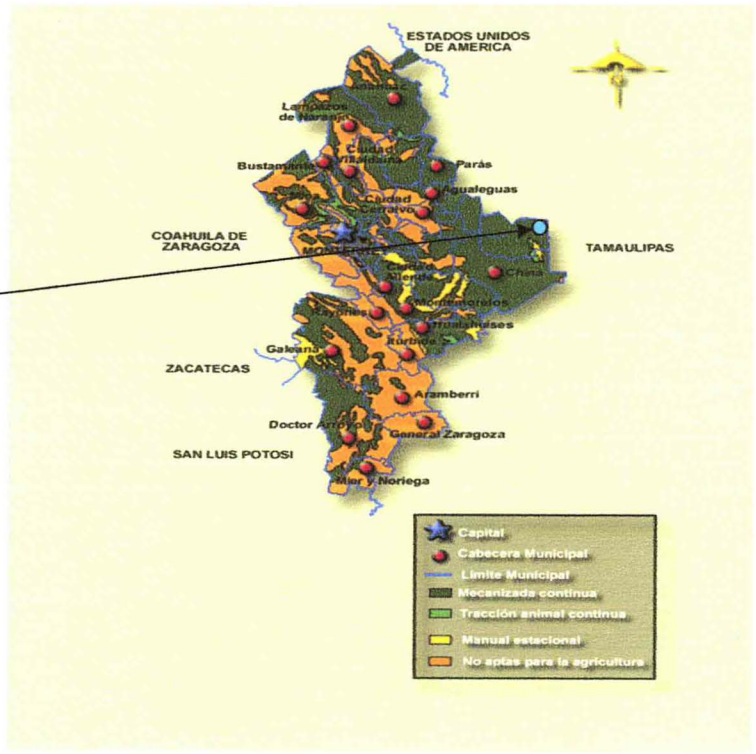
En la subprovincia de las Llanuras de Coahuila y Nuevo León predominan el matorral espinoso tamaulipeco y el mezquital. Se presentan en forma alternada sobre suelos del tipo del vertisol o del xerosol. También existen el matorral submontano, el matorral desértico micrófilo, vegetación halófila y pastizal natural.

Se realizan actividades agrícolas de riego y de temporal. La primera se desarrolla en condiciones diversas de profundidad del suelo (de más de 50 a 90 cm). Los principales cultivos son: aguacate, avena, calabaza, cebada, frijol, maíz, melón, entre otros. La agricultura de temporal se desarrolla en el lomerío suave con llanuras y en el valle. Sus principales cultivos son: sorgo, frijol, maíz, sorgo forrajero y trigo.

USO POTENCIAL DEL SUELO

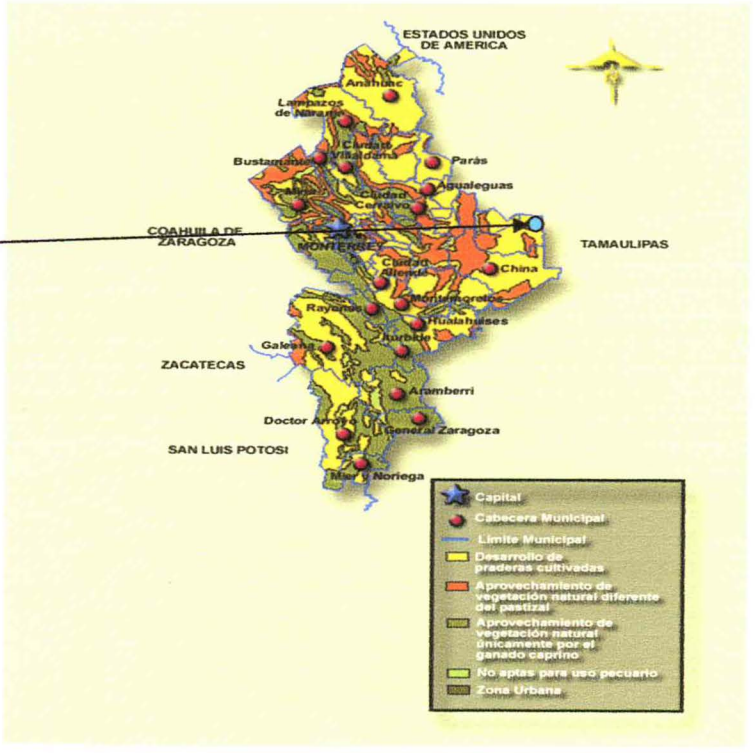
Mapa de Uso Potencial Agrícola

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



Mapa de Uso Potencial Pecuario

ÁREA DONDE OCURRIÓ EL DERRAME



EL USO POTENCIAL Y ACTUAL DEL SUELO EN ESTUDIO ES:

USO FORESTAL (DERECHO DE VÍA FEDERAL)

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

USO POTENCIAL DEL SUELO

Concepto	Descripción	Estatal
Uso agrícola	Mecanizada continua	54.21
Uso Pecuario	Para el desarrollo de praderas cultivadas	50.30

FUENTE: INEGI. Uso Potencial, Agricultura, 1:1 000 000.
INEGI. Uso Potencial, Ganadería, 1:1 000 000.

USO POTENCIAL DE LA TIERRA

En cuanto a la subprovincia de las Llanuras de Coahuila y Nuevo León, hay que mencionar que ésta ofrece grandes posibilidades agrícolas, sobre todo en el valle y en partes importantes de las llanuras y lomeríos suaves, donde se puede realizar una agricultura mecanizada de riego. En otras áreas, la salinidad y sodicidad del suelo limitan el desarrollo de los cultivos.

Por lo demás, la subprovincia tiene posibilidades para algún uso pecuario, sin embargo, el tipo de uso y su aptitud para el desarrollo de las especies forrajeras, el cultivo de pastizales, la movilidad del ganado y el aprovechamiento de la vegetación natural son variados, ya que esto depende de las características físicas que presenta el área. Asimismo, más de la mitad de la subprovincia ofrece posibilidades para algún tipo de explotación forestal, sin embargo, el grado de aptitud es bajo, ya que la vegetación es pobre.

FAUNA

La fauna existente en la zona cercana es escasa y se conforma por animales como: perros, caballos, ardillas, conejos, etc.

ESPECIES DE VALOR COMERCIAL

El área impactada por el derrame de diésel se encuentra en una zona sin protección, el paso de animales a la zona del derrame es prácticamente nulo, en el área más cercana al derrame, entrevistamos a las personas del lugar y nos confirmaron que no observaron animales enfermos o muertos, lo cual nos hace suponer que las especies de valor comercial no fueron impactadas por el derrame.

ESPECIES AMENAZADAS O EN PELIGRO DE EXTINCION

No se pudo confirmar la presencia de especies en algún tipo de estatus de protección en el área de estudio, de acuerdo con la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección Ambiental – Especies nativas de México de flora y fauna silvestres – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – lista de especies en riesgo, publicada en el diario oficial de la federación el 30 de diciembre de 2010.

AFECTACIÓN AL MEDIO AMBIENTE

Una afectación al medio ambiente es cualquier modificación al entorno natural o humano, o de alguno de sus elementos o condiciones, producida directa o indirectamente por actividades humanas o por fenómenos naturales, estas modificaciones pueden ser tanto positivas como negativas y cabe la posibilidad de que sean provocadas tanto por fenómenos naturales, como por el hombre. Es así que en el ambiente en el cual nos encontramos existen múltiples alteraciones, que van desde la simple transformación del paisaje hasta el cambio en las condiciones climáticas.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

El escenario ambiental existente, se ha ido transformando a través de los diferentes procesos en los cuales los seres vivos han incidido de forma relevante y entre estos en forma especial el ser humano, que ha sido capaz de modificar el entorno en su beneficio.

*La descripción del sitio contaminado, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción I**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*

DESCRIPCIÓN DE SITIO IMPACTADO Y DE LOS DAÑOS

El sitio impactado por el derrame accidental de diésel se encuentra del lado derecho de la carretera en sentido a Reynosa - Monterrey, el área impactada es un terreno en forma de trapecio rectangular y se encuentra en desnivel de -0.08 metros en relación con la carretera, se impactó suelo natural, observándose:

Al **norte**, maleza con árboles, una cerca de alambre y líneas de teléfono a 6 metros, misma que no fue afectada.

Al **oriente**, la carretera que viene de Reynosa y a 40 metros se observa un tubo de agua pluvial el cual no fue afectado.

Al **sur**, un camellón por donde se encuentran los postes de luz, mismos que no fueron afectados.

Al **poniente**, la carretera que viene de Monterrey y a 200 metros se observa un retorno hacia Reynosa.

Existe: una población a 13 kilómetros.

El sitio impactado pertenece a derecho de vía.

*El uso actual del sitio contaminado, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción I**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*

USO ACTUAL DEL SUELO EN ESTUDIO

El uso predominante del suelo en el sitio donde ocurrió el derrame accidental de diésel, se observa que es forestal.

*La ubicación de los cuerpos de agua en el lugar, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción I**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

UBICACIÓN DE CUERPOS DE AGUA EN EL LUGAR

En el sitio en estudio, no se observa la presencia de ningún cuerpo de agua superficial cercano al área impactada, por lo cual, no se afectaron cuerpos de agua superficial, en lo que respecta a los cuerpos de agua subterránea, estos no fueron impactados, ya que el manto friático se encuentra a más de 30 metros de profundidad y de acuerdo a los resultados de laboratorio, el contaminante llego hasta máximo 3.60 metros de profundidad.

*Si la autoridad del agua fue informada de algún daño a los cuerpos de agua, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción I**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

Debido a que no se impactó ningún cuerpo de agua, no fue necesario dar aviso a la autoridad del agua.

*El tipo de contaminante y cantidad aproximada de liberación al ambiente, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción II**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

El material peligroso derramado en este caso, fue diésel, en una cantidad de aproximadamente 12,000 litros.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

*El área de suelo dañado, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción III**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

EFECTOS DEL EVENTO

Dado que el presente Estudio de Caracterización corresponde a una Emergencia Ambiental, suscitada por el derrame accidental de diésel, durante la visita de reconocimiento posterior al derrame de diésel, llevada a cabo por personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., se determinó un área en estudio de acuerdo a lo siguiente:

Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m²)
A1	16.50	(7.50+2.00)/2	78.38
Área Total en Estudio: 78.38 m²			

La determinación del área de suelo contaminado se realizó por medición directa en campo considerando lo siguiente:

- Los resultados de laboratorio del análisis de las muestras de suelo tomadas para delimitar la superficie, indican que se cumple con los Límites Máximos Permisibles de Hidrocarburos Fracción Media, establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, para un uso de suelo forestal.
- Los resultados de laboratorio de las muestras de suelo tomadas dentro del área en estudio, indican que existe presencia de contaminación de Hidrocarburos Fracción Media por arriba de lo establecido en la normatividad ambiental vigente aplicable al caso.

Por lo tanto y considerando lo antes expuesto, el derrame de diésel tuvo como consecuencia la afectación de suelo natural en un área total de aproximadamente 78.38 m².

*El Volumen de suelo dañado, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción III**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

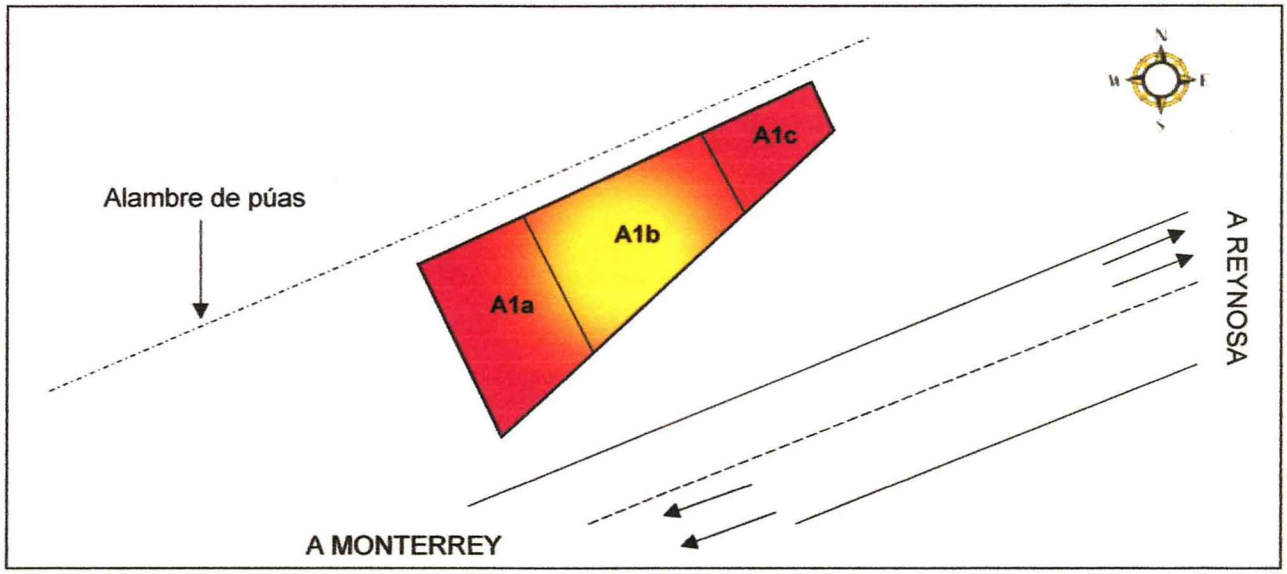
Debido a las concentraciones obtenidas en los resultados de laboratorio analizados en el área impactada por el derrame de diésel denominada **A1**, se tuvo que subdividir en áreas **A1a**, **A1b** y **A1c**, de acuerdo con esto las profundidades a las cuales se determinó contaminación en las áreas impactadas, fue:

- En el área **A1a**, la muestra colectada en el punto PM8 a 3.00 m, arrojó un resultado de 2,853.1 mg/kg en Base Seca (B.S.) que sobrepasa los Límites Máximos Permisibles de Hidrocarburos Fracción Media establecidos en la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 para un uso de suelo forestal, en el mismo punto se colectó una muestra de suelo a mayor profundidad de 3.60 m y dio como resultado ND (menor que el Límite de Detección del Método) que se encuentra dentro del límite permisible, por lo que, se propone llevar a cabo la remediación a 3.30 m de profundidad que representa el punto intermedio entre la muestra colectada a 3.00 m que arrojó un resultado mayor al doble del límite permitido en la normatividad vigente y la muestra colectada a 3.60 m en la cual el resultado es menor a los límites permisibles.
- Dentro del área **A1b**, las muestras tomadas a mayor profundidad (3.60 m) en los puntos PM7 Y PM9 se obtuvieron resultados de 694.4 mg/kg B.S. para PM7, 1160.3 mg/kg B.S. para PM9 y 1109.4 mg/kg B.S. para PM9 DUP, aunque se encuentran dentro de los Límites Máximos Permisibles de Hidrocarburos Fracción Media para un uso de suelo forestal, aplicable para este caso (1200 mg/kg B.S.) y debido a que las muestras de estos mismos puntos tomadas desde los 0.60 m hasta los 3.00 m, de profundidad se encuentran fuera de los Límites Máximos Permisibles, se propone remediar hasta una profundidad de 3.60 m.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

- Respecto al área **A1c**, la muestra PM10 colectada a mayor profundidad se tomó a 3.60 m, obteniendo un resultado de ND que indica que se encuentra por debajo del Límite de Detección del Método (LDM), y la muestra colectada a 3.00 m, en el mismo punto dio un resultado de 1401.5 mg/kg B.S., que indica la presencia de contaminación por arriba de los Límites Máximos Permisibles para Hidrocarburos Fracción Media en un uso de suelo forestal (1200 mg/kg B.S.), se propone llevar a cabo la remediación a 3.30 m de profundidad, donde se localiza el punto intermedio entre el resultado que rebasa los Límites Máximos aplicables a la normatividad vigente (3.00 m) y el que no es detectado ya que se encuentra por debajo del LDM (3.60 m) aplicable en Hidrocarburos Fracción Media.

CROQUIS ILUSTRATIVO DE LA SUBDIVISIÓN EN ÁREAS A1a, A1b y A1c.



De acuerdo a lo antes expuesto, se cuenta con un volumen de suelo contaminado de aproximadamente 270.49 m³.

Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m²)	Prof. (m)	Volumen (m³)
A1a	4.10	(7.50 + 6.17)/2	28.02	3.30	92.47
A1b	8.30	(6.17 + 3.33)/2	39.43	3.60	141.95
A1c	4.10	(3.33 + 2.00)/2	10.93	3.30	36.07
TOTAL IMPACTADO			**78.38**		**270.49**

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

TABLA DE DETERMINACION DE PROFUNDIDAD Y VOLUMEN DE SUELO CONTAMINADO

AREA AFECTADA				RESULTADOS DE LABORATORIO			LIMITE MAX. PERMISIBLE HFM NOM-138-SEMARNAT (mg/Kg)	VOLUMEN AFECTADO	
No.	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m^2)	Identificación de la muestra	Profundidad de la Muestra (metros)	HFM (mg/kg)		PROFUNDIDAD PROPUESTA DE REMEDIACION	VOLUMEN DE SUELO AFECTADO (m^3)
A1a	Para delimitar superficie			PM3	0.60	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM3	1.20	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM3	1.80	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM3	2.40	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM3	3.00	ND	1200	0	0
	4.10	(7.50 + 6.17)/2	28.02	PM8	0.60	17554.8	1200	3.30	92.47
				PM8	1.20	26211.3	1200		
				PM8 DUP	1.20	25899.1	1200		
				PM8	1.80	13354.4	1200		
				PM8	2.40	11180.3	1200		
				PM8	3.00	2853.1	1200		
				PM8 AMPC	3.60	ND	1200		
A1b	Para delimitar superficie			PM4	0.60	85.4	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4	1.20	954.8	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4	1.80	811.3	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4 DUP	1.80	899.1	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4	2.40	354.4	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4	3.00	180.3	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	0.60	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	1.20	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	1.80	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6 DUP	1.80	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	2.40	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	3.00	ND	1200	0	0
	8.30	(6.17 + 3.33)/2	39.43	PM7	0.60	27192.7	1200	3.60	141.95
				PM7	1.20	31228.0	1200		
				PM7	1.80	33047.4	1200		
				PM7	2.40	24585.4	1200		
				PM7	3.00	4607.2	1200		
				PM7 AMPC	3.60	694.4	1200		
				PM9	0.60	36831.9	1200		
				PM9	1.20	44975.4	1200		
				PM9	1.80	36384.9	1200		
				PM9	2.40	30120.7	1200		
				PM9	3.00	12199.8	1200		
				PM9	3.60	1160.3	1200		
				PM9 DUP AMPC	3.60	1109.4	1200		

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

A1c	Para delimitar superficie			PM5	0.60	54.2	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM5	1.20	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM5	1.80	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM5	2.40	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM5	3.00	ND	1200	0	0
	4.10	(3.33 + 2.00)/2	10.93	PM10	0.60	21756.6	1200	3.30	36.07
				PM10	1.20	11480.0	1200		
				PM10	1.80	7462.6	1200		
				PM10	2.40	4440.5	1200		
				PM10	3.00	1401.5	1200		
				PM10 AMPC	3.60	ND	1200		
Total Afectado			**78.38**						**270.49**

*El plan de muestreo que prevean las normas oficiales mexicanas, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción IV**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

El día 02 de febrero de 2021, se ingresó en Oficialía de Partes de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el escrito REF JALP 047/21, mismo que contiene el plan de muestreo de suelo impactado, elaborado en apego a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 (en la sección 6, ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES, se incluye copia del escrito REF JALP 047/21).

El día 16 de febrero de 2021, se llevó a cabo el muestreo de suelo en el área en estudio, de acuerdo a lo especificado en el escrito REF JALP 047/21, en el que no fue posible contar con la presencia de la autoridad ambiental, tal como se nos notificó el día 05 de marzo de 2021 mediante el Oficio No. ASEA/USIVI/DGSIVTA/101/2021 (En la sección 6, ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES, se incluye copia del escrito REF JALP 047/21 y del Oficio No. ASEA/USIVI/DGSIVTA/101/2021).

*Los resultados de las determinaciones analíticas de los contaminantes en las muestras de suelos, mostrando los valores superficiales o a profundidad, según se requiera, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción V**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

Las muestras recolectadas fueron tomadas y analizadas por personal integrante de Intertek + ABC Analitic (Intertek Testing Services de México, S. A. de C. V. + Laboratorios ABC Química Investigación y Análisis, S. A. de C. V.), acreditados por la Entidad Mexicana de Acreditación y aprobados por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), obteniendo los siguientes resultados:

RESUMEN DE RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE SUELO TESTIGO:

	Identificación de la muestra	pH (pH)
1	MS-PM1-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	7.94
2	MS-PM2-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	8.60
	Promedio	**8.27**

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

RESUMEN DE RESULTADOS DEL MUESTREO DE CARACTERIZACION

	Identificación de la muestra	Hidrocarburos Fracción Media	Benzo(a) Pireno	Dibenzo (a,h) Antraceno	Benzo(a) Antraceno	Benzo(b) Fluoran teno	Benzo(k) Fluoran teno	Indeno (1,2,3-cd) pireno
		Resultados en mg/Kg de suelo (base seca)						
3	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200	85.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.20m) 186+200	954.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200	811.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200 DUP	899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (2.40m) 186+200	354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (3.00m) 186+200	180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (0.60m) 186+200	54.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200 DUP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

24	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	27192.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	31228.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	33047.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	24585.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	4607.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	694.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17554.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	26211.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP	25899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	13354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	11180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	2853.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	36831.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	44975.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	36384.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	30120.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	12199.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	1160.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200 DUP	1109.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	21756.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	11480.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	7462.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

48	MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	4440.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	1401.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
50	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Límites máximos permisibles según la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012	**1200**	**2**	**2**	**2**	**2**	**8**	**2**
		USO DE SUELO FORESTAL						

ND = Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM.

Parámetros	Hidrocarburos Fracción Media	Benzo(a) Pireno	Dibenzo (a,h) Antraceno	Benzo(a) Antraceno	Benzo(b) Fluoran teno	Benzo(k) Fluoran teno	Indeno (1,2,3-cd) pireno
Límite de Detección del Método (mg/kg)	17.5	0.070	0.117	0.099	0.10	0.112	0.141

En la sección 7 se incluye Originales de los Resultados de Laboratorio que contienen: las cadenas de custodia, los informes de pruebas, las hojas de campo para muestreo de suelos, el croquis de localización de los puntos de muestreo y los cromatogramas; y copias de las Acreditaciones de la Entidad Mexicana de Acreditación y las Aprobaciones de la PROFEPA de los Laboratorios.

Los métodos analíticos empleados por Intertek + ABC Analitic (Intertek Testing Services de México, S. A. de C. V. + Laboratorios ABC Química Investigación y Análisis, S. A. de C. V.), en las muestras de suelo, para la determinación de los parámetros requeridos de acuerdo al hidrocarburo derramado que fue diésel, fueron los siguientes:

Parámetros	Método Analítico
Fracción de Hidrocarburos	**Suelo**
Media (HFM)	NMX-AA-145-SCFI-2008
Hidrocarburos Específicos (HAP)	
Benzo(a)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(b)fluoranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(k)fluoranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(a)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Dibenzo(a,h)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Indeno(1,2,3,c-d)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008

pH	US EPA 9045D-2004
Humedad (Para HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

LOS ACREDITAMIENTOS OTORGADOS POR LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACION A LOS LABORATORIOS QUE REALIZARON EL MUESTREO Y ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS DEL SUELO EN ESTUDIO POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIÉSEL SON:

R-0044-003/11
INTERTEK TESTING SERVICES DE MEXICO, S.A. DE C.V.
FECHA DE EMISIÓN 16 DE JULIO DE 2020

R-0091-009/11
LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
FECHA DE EMISIÓN 20 DE FEBRERO DE 2020

LAS APROBACIONES POR PARTE DE LA PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA), OTORGADAS A LOS LABORATORIOS QUE REALIZARON EL MUESTREO Y ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS DEL SUELO EN ESTUDIO DONDE OCURRIÓ EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIÉSEL SON:

INTERTEK TESTING SERVICES DE MEXICO, S. A. DE C. V.

PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017
VIGENCIA DE 4 AÑOS A PARTIR DEL 22 DE AGOSTO DEL 2017

LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S. A. DE C. V.

PFPA-APR-LP-RS-002/2017
VIGENCIA DE 4 AÑOS A PARTIR DEL 28 DE JULIO DEL 2017

PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017
VIGENCIA DE 4 AÑOS A PARTIR DEL 15 DE JUNIO DEL 2017

En lo que corresponde a la memoria fotográfica de las actividades realizadas en el sitio en estudio, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 138 Fracción VI**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, se incluyen en la Sección 5, ANEXO MEMORIA FOTOGRAFICA del presente Estudio de Caracterización.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN

ecología 2000

C O N C L U S I O N E S

Los derrames, fugas e incendios de productos químicos en general, son un problema ambiental que desde hace tiempo preocupa tanto a las autoridades en materia de Ecología y Salud y a la población en general que muchas veces se encuentra expuesta en forma directa a estos contaminantes.

Entre los diversos aspectos analizados en el presente estudio, es notable destacar como principales las conclusiones siguientes:

- El derrame de diésel afectó en forma negativa y significativa la calidad del suelo de la zona en estudio, por lo cual, se requiere tomar medidas apropiadas de saneamiento para evitar se extienda aún más la pluma de contaminación.
- La necesidad de evitar que los contaminantes derivados de las fugas y derrames involucrados a fin de no prolongar el tiempo que duran expuestos al ambiente, nos llegan a urgir la necesidad de una atención inmediata a la contingencia ocurrida en eventos como el que atendemos en este estudio.
- Cuando la mayoría de las afectaciones ambientales identificadas oportunamente son atendidas con prontitud, a través de un plan adecuado para la remediación del sitio impactado, se garantiza que no se presentaran impactos secundarios o de posterior riesgo.
- En el área en estudio y cerca de la misma, no existe la presencia de cuerpos de agua superficial, por lo cual, el agua superficial no fue afectada.
- El agua subterránea no fue afectada, debido a que el manto friático se encuentra a más de 30.00 m y el diésel derramado, penetró a profundidades de 3.30m. y 3.60 m.
- La fauna existente en el lugar no se vio afectada.
- La vegetación del sitio que se vio afectada por el derrame de diésel fue pasto propio de la región y de temporada.
- La permeabilidad existente en el área del derrame es media, por lo que es recomendable llevar a cabo la limpieza y los trabajos de remediación correspondientes en las áreas A1a, A1b y A1c para evitar el avance de la pluma contaminante.

- **NO EXISTEN** Zonas de cultivo en el área impactada y cerca de la misma.
- **NO EXISTE** Riesgo de inundación en áreas cercanas al derrame debido a la topografía existente en la zona.
- **NO EXISTE** Falla o fractura Geológica cercana el área del derrame.
- **NO EXISTEN** Iglesias, escuelas, centros de salud, zonas arqueológicas, zonas ecológicas protegidas u otros sitios de interés cercanos al área del derrame.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

La contaminación determinada considerando lo establecido en la Ley de Darcy, relacionada con la velocidad promedio de un fluido en un medio poroso, la Ley de Fick referente a la dispersión del contaminante que ocurre en una misma dirección en la cual su concentración decrece; las características del sitio; la superficie impactada; los resultados de los análisis practicados a las muestras de suelo tomadas en el área impactada y la profundidad (de acuerdo a la permeabilidad media) a la que penetro el contaminante es:

AREA AFECTADA				RESULTADOS DE LABORATORIO			LIMITE MAX. PERMISIBLE HFM NOM-138-SEMARNAT (mg/Kg)	VOLUMEN AFECTADO	
No.	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m^2)	Identificación de la muestra	Profundidad de la Muestra (metros)	HFM (mg/kg)		PROFUNDIDAD PROPUESTA DE REMEDIACION	VOLUMEN DE SUELO AFECTADO (m^3)
A1a	Para delimitar superficie			PM3	0.60	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM3	1.20	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM3	1.80	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM3	2.40	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM3	3.00	ND	1200	0	0
	4.10	(7.50 + 6.17)/2	28.02	PM8	0.60	17554.8	1200	3.30	92.47
				PM8	1.20	26211.3	1200		
				PM8 DUP	1.20	25899.1	1200		
				PM8	1.80	13354.4	1200		
				PM8	2.40	11180.3	1200		
				PM8	3.00	2853.1	1200		
				PM8 AMPC	3.60	ND	1200		
A1b	Para delimitar superficie			PM4	0.60	85.4	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4	1.20	954.8	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4	1.80	811.3	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4 DUP	1.80	899.1	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4	2.40	354.4	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM4	3.00	180.3	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	0.60	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	1.20	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	1.80	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6 DUP	1.80	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	2.40	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM6	3.00	ND	1200	0	0
	8.30	(6.17 + 3.33)/2	39.43	PM7	0.60	27192.7	1200	3.60	141.95
				PM7	1.20	31228.0	1200		
				PM7	1.80	33047.4	1200		
				PM7	2.40	24585.4	1200		
				PM7	3.00	4607.2	1200		
				PM7 AMPC	3.60	694.4	1200		
				PM9	0.60	36831.9	1200		
				PM9	1.20	44975.4	1200		
				PM9	1.80	36384.9	1200		

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

				PM9	2.40	30120.7	1200		
				PM9	3.00	12199.8	1200		
				PM9	3.60	1160.3	1200		
				PM9 DUP AMPC	3.60	1109.4	1200		
A1c	Para delimitar superficie			PM5	0.60	54.2	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM5	1.20	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM5	1.80	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM5	2.40	ND	1200	0	0
	Para delimitar superficie			PM5	3.00	ND	1200	0	0
	4.10	(3.33 + 2.00)/2	10.93	PM10	0.60	21756.6	1200	3.30	36.07
				PM10	1.20	11480.0	1200		
				PM10	1.80	7462.6	1200		
				PM10	2.40	4440.5	1200		
				PM10	3.00	1401.5	1200		
				PM10 AMPC	3.60	ND	1200		
Total Afectado			**78.38**						**270.49**

EN RESUMEN, El derrame de diésel afectó un área total de aproximadamente 78.38 m² de suelo natural, con profundidades de 3.30 y 3.60 metros, por lo tanto, el volumen de suelo natural contaminado es de aproximadamente 270.49 m³, de acuerdo a los datos de la siguiente tabla:

Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m²)	Prof. (m)	Volumen (m³)
A1a	4.10	(7.50 + 6.17)/2	28.02	3.30	92.47
A1b	8.30	(6.17 + 3.33)/2	39.43	3.60	141.95
A1c	4.10	(3.33 + 2.00)/2	10.93	3.30	36.07
TOTAL IMPACTADO			**78.38**		**270.49**

EL SUELO CONTAMINADO, POR PRESENTARSE COMO UNA EMERGENCIA AMBIENTAL, SE REMEDIARÁ DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES DE HIDROCARBUROS EN SUELOS, INDICADOS EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 CON UN USO DE SUELO FORESTAL, Y A LO ESPECIFICADO EN EL ULTIMO PARRAFO DEL ARTICULO 135 DEL REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCION Y GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, CONSIDERANDO LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL PROGRAMA CALENDARIZADO.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

PROPUESTA DE REMEDIACION

CONTENIDO:

Técnica de remediación propuesta (pág 1).
Herramientas utilizadas en la remediación (pág 3).
Parámetros de control del equipo a emplear (pág. 3).
Listado y cantidad de insumos (pág. 6).
Hojas de seguridad de los insumos (pág. 6).
Constancia sobre no patogenicidad (pág. 6).
Límites máximos según la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 (pág 7).
Niveles de limpieza propuestos (pág 7).
Métodos de evaluación (pág 7).
Procedimiento para remediar el suelo contaminado (Pág. 8).
Plan de monitoreo intermedio en el sitio (pág 16).
Plan de muestreo final comprobatorio propuesto (pág 18).
Programa calendarizado (pág 32).

ecología 2000®

PROCEDIMIENTO Y PROPUESTA PARA REMEDIAR EL SUELO CONTAMINADO

LOS HECHOS O RAZONES QUE DAN MOTIVO A LA PETICION.

Debido a la ocurrencia de un derrame accidental de diésel sobre suelo natural, con la finalidad de degradar el contaminante a niveles aceptables por la autoridad ambiental, se solicita la aprobación de la presente propuesta de remediación.

Área de suelo afectado aproximadamente: _____ **78.38 m²**

Volumen de suelo contaminado: _____ **270.49 m³**

Las técnicas o procesos de remediación a aplicar, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 143 Fracción I, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

LA TÉCNICA DE REMEDIACION QUE UTILIZAREMOS PARA EL SUELO CONTAMINADO SERA BIOVENTEO AEROBIO EN EL SITIO CONTAMINADO.

REMEDIACIÓN AMBIENTAL DEL AREA IMPACTADA

El proceso de tratamiento denominado Bioventeo Aerobio en el Sitio Contaminado, es aplicable a suelos contaminados con hidrocarburos fracción media e hidrocarburos aromáticos policiclicos, contenidos en el material derramado que fue diésel, por lo cual, en ésta ocasión y de acuerdo con lo establecido en nuestra autorización para el tratamiento de suelos contaminados No. ASEA-ATT-SCH-0060-19 (anexa en la sección 6), las actividades a realizar durante la remediación ambiental del área de suelo contaminada con diésel, será mediante el método de "biorremediación in situ", por lo tanto la técnica seleccionada se denomina **BIOVENTEO AEROBIO EN EL SITIO CONTAMINADO,** con la cual se realiza la dosificación de bacteria biodegradante en el área de suelo en tratamiento, los pasos a seguir en el proceso de remediación se mencionan a continuación:

BIORREMEDIACIÓN "IN SITU"

Este tipo de tratamiento requiere llevarse a cabo en el mismo sitio donde se encuentra el contaminante sin necesidad de llevar a cabo trabajos de excavación.

La biorremediación es el proceso de tratamiento que usa microorganismos naturales (levaduras, hongos, bacterias) para degradar sustancias peligrosas en productos menos tóxicos o sustancias no toxicas. Los microorganismos como los seres humanos comen y digieren sustancias orgánicas para obtener nutrientes y energía. En términos químicos, los compuestos orgánicos son aquellos que contienen átomos de hidrogeno y carbón. Ciertos organismos pueden digerir sustancias como combustibles o solventes que son peligrosos para los seres humanos. Los microorganismos transforman los contaminantes orgánicos en productos no peligrosos –principalmente en bióxido de carbono y agua–. Una vez que el contaminante ha sido degradado, la población microbiana empieza a descender debido a que carece de su fuente de alimento.

Los microorganismos muertos o una pequeña población con la ausencia de comida no presentan riesgo alguno.

En el proceso biológico propuesto, el rol principal lo desempeñan los microorganismos, pero estos necesitan un medio adecuado para poder sobrevivir, desarrollarse y cumplir su función, que es la de degradar los hidrocarburos presentes en el sitio en el cual habitan, por lo cual, para obtener este medio se deben adicionar agentes externos que proporcionen las condiciones necesarias.

Para que la biorremediación proporcione los resultados esperados es necesario llevar a cabo los siguientes pasos:

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

- Aireación y humidificación
- Incorporación de nutrientes
- Inoculación

AIREACIÓN Y HUMIDIFICACION

La aireación consiste en permitir el contacto del aire con el suelo contaminado, pero preferentemente con los microorganismos degradadores, ya que el medio aerobio permite su desarrollo en forma óptima, esta actividad prepara el suelo para la adición y adecuada impregnación de los nutrientes y de la bacteria, además, la degradación realizada por los microorganismos es una actividad estrictamente aerobia, lo cual significa que requiere oxígeno para su adecuado funcionamiento, condiciones anaerobias inhiben considerablemente su desarrollo y actividad.

La humidificación del suelo permite la subsistencia de la bacteria y su actividad degradante. La falta de humedad puede originar inactividad.

OXIGENO: Por lo menos debe de existir de 3 a 4 ppm.

HUMEDAD: Se requiere entre el 40 y 60%.

INCORPORACIÓN DE NUTRIENTES

Para lograr un medio adecuado para el buen funcionamiento y desarrollo de la bacteria, se requiere de una preparación previa del terreno mediante la incorporación de nutrientes.

NUTRIENTES

Los nutrientes son principalmente nitratos que sirven para el desarrollo adecuado de la bacteria y son esenciales en la preparación para la inoculación, los nutrientes que servirán de preparación para la inoculación de la bacteria.

NUTRIENTES: Nitrógeno, fosforo (suficiente para estimular la bacteria).

Los nutrientes se dosifican por medio de los compuestos:

GROFOL L, HUMITRON 60 S Y LOBI 44

INOCULACIÓN

Esta actividad representa la parte sustantiva de la biorremediación, ya que consiste en la adición de microorganismos al suelo contaminado y previamente preparado con los nutrientes.

La cantidad de bacteria a dosificar contendida en el compuesto Abr Biotrack Dol así como los nutrientes se determinan en base a los resultados de laboratorio del muestreo inicial.

ABR BIOTRACK DOL

Compuesto orgánico que contiene por cada galón de Abr Biotrack Dol una flora bacteriana de 7.6 X 10^9 colonias de bacterias degradadoras de hidrocarburos.

El compuesto y la bacteria seudomona que aquí presentamos (Abr Biotrack Dol), también depende aunque poco significativamente de la temperatura del área donde se va a incorporar.

TEMPERATURA: El rango óptimo para obtener buenos resultados se encuentra entre 17 y 24 °C.

Este compuesto trabaja con normalidad a temperaturas que pueden oscilar entre los 5 y 45° C. aunque alcanza a desarrollar los mejores resultados de 17 a 24° C.

El éxito logrado en las biorremediaciones de suelos contaminados, se avalan con los resultados obtenidos en las múltiples remediaciones realizadas.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

*La descripción del equipo a emplear en la remediación, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción III**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPO QUE USAREMOS PARA LA REMEDIACION DEL SUELO CONTAMINADO SE MENCIONA A CONTINUACION

- Compresor de aire 60 litros
- Analizador de hidrocarburos petroflag
- Equipo para determinar Oxigeno
- Medidor de pH y Humedad Kelway HB-2
- Perforador manual de 3"
- Geoposicionador
- Termómetro digital
- Anemómetro
- Cámara fotográfica
- Calculadora
- Brújula
- Frascos de vidrio boca ancha
- Etiquetas
- Marcador
- Hielera
- Franelas
- Mascarillas
- Guantes
- Botas de hule
- Espátulas
- Palas
- Cinta métrica
- Bidones, garrafas, botes
- Tambos de 200 litros
- Tubería de pvc de 1" Ø, cedula 40
- Tapón de pvc hermético de 1" Ø
- Tubería de pvc de 4" Ø, cedula 40
- Accesorios (tes, coples, niples, etc.)
- Válvulas de paso o de cierre

*La descripción de los parámetros de control del equipo a emplear, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción III**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

Los parámetros de control son los que se indicaron al momento de llevar a cabo el trámite para la obtención de nuestra Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados, siendo los siguientes:

PARÁMETROS DE CONTROL DEL EQUIPO A EMPLEAR:

- Compresor de aire 60 litros.

  Se verifica que el equipo esté en condiciones óptimas para su operación, checando que:
  - El cable de alimentación eléctrica no esté agrietado o roto.
  - El nivel de aceite del motor este a nivel y en buenas condiciones.
  - La conexión rápida de la salida de aire se encuentre en buen estado y que no presente fugas.
  - Checar que los manómetros funcionen correctamente.
- Equipo analizador de Hidrocarburos en campo Petroflag.

  Se prepara la calibración con reactivos (blanco de calibración y estándar) de la siguiente forma:
  a. Se identifican dos tubos de ensayo, uno como "Blanco" y otro como "Estándar".
     i) Al tubo identificado como "Blanco", se le agrega el solvente de extracción (extraction solvent).
     ii) Al tubo identificado como "Estándar", se le agrega el estándar de calibración (calibration standar).

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

iii) Enseguida se procesan el blanco y el estándar de igual manera que las muestras de suelo como se indica a continuación.

b. La preparación de las muestras a analizar se lleva a cabo de la siguiente manera:

i) Se identifican los tubos de ensayo como muestra 1, muestra 2, hasta completar la cantidad de muestras a analizar.

ii) Se preparan los viales de vidrio con capacidad de 6 ml (que contienen liquido transparente), identificando claramente cada uno (no escribir en el vidrio del vial, ya que puede interferir en las lecturas, a partir de este paso se incluyen el blanco y el estándar).

iii) Se agregan 10 gramos (± 0.1 gramo) de muestra a los tubos identificados como muestra 1, muestra 2, hasta la cantidad de muestras requeridas, (si se desea realizar la calibración con suelo, se agregan 10 gramos de suelo limpio a cada uno de los tubos blanco y estándar, si no se tiene la certeza de que el suelo sea limpio, se puede llevar a cabo la calibración sin muestra de suelo).

iv) Se agrega el líquido del vial de solvente de extracción (extraction solvent) al primer tubo de ensayo (y a cada uno de los tubos restantes, el solvente debe mojar todo el suelo), se inicia el reloj en 5 minutos y se agita por 15 segundos.

v) Agitar los tubos intermitentemente durante los primeros cuatro minutos.

vi) Dejar reposar el último minuto.

vii) Verificar que el disco de la jeringa, este apretado y remover la tapa del vial de 6 ml.

viii) Transferir contenido del solvente en fase libre del tubo de ensayo, a la jeringa (por la parte superior o boca, evitando que entre suelo a la jeringa porque puede tapar el filtro).

ix) Descartar las primeras gotas del filtro a un contenedor de desechos.

x) Filtrar el solvente al vial de 6 ml en forma de goteo hasta el nivel de menisco del cuello del vial.

xi) Agitar vial por 10 segundos.

xii) Iniciar el reloj con 10 minutos y proceder a la siguiente muestra.

xiii) Si el medidor está apagado, prenderlo presionando "READ/ON" y calibrar (opcional).

xiv) Después de los 10 minutos colocar el vial en el PetroFlag (asegurarse que el vial está limpio).

xv) Tomar la lectura en el equipo PetroFlag, presionado "READ/ON" (no dejar viales por más de 20 minutos sin tomar lecturas).

- Medidor de pH y Humedad en Suelo Kelway HB-2.
  - Se verifica que las placas metálicas estén libres de químicos y de contaminación
  - De lo contrario se limpian las placas metálicas con una lámina de plástico o con servilletas de papel absorbente.
  - Se verifica que suelo que se va a checar este suelto y libre de pasto, grava, hojas, o cualquier desecho.
  - Se debe introducir suavemente el medidor en el suelo suelto, para después aprisionar el suelo para que las placas metálicas estén en contacto directo con el suelo.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

- Presionar el botón rojo con que cuenta el equipo, mantener presionado entre 2 y 3 minutos hasta que se estabilice la lectura de la humedad y leer en la parte baja de la escala.
- Se debe de esperar entre 2 o 3 minutos para obtener la lectura de pH, en la parte alta de la escala, si la aguja medidora no se mueve de la lectura de 7, se tendrá que agregar 70 ml de agua destilada al suelo y esperar de 2 a 3 minutos.

- Perforador manual de 3" (Hand Auger).

  Se verificara físicamente que el perforador manual y sus extensiones se encuentren en condiciones aceptables para realizar las perforaciones en el suelo natural verificando que:
  - Entre cada toma de muestra y al final del muestreo se lave el equipo de perforación manual utilizado con detergente biodegradable y agua con el fin de evitar el potencial de contaminación cruzada.
  - Al término de las actividades, el equipo de perforación manual se desarmara en piezas individuales y se guardara en el estuche diseñado para transportarlo con seguridad
- Geoposicionador.
  - Se verifica que las baterías funcionan correctamente.
  - Se prende el GPS y se espera unos segundos hasta que recibe la señal del satélite.
  - Se ajustan los datos de navegación de acuerdo al sistema de coordenadas que se requieran.
  - Se coloca en el punto deseado y se espera unos segundos para que el satélite arroje las coordenadas de dicho punto.
- Termómetro digital.
  - Se verifica que las baterías funcionan correctamente.
  - Se verifica que el termopar funcione de manera adecuada.
- Anemómetro.
  - se verifica que las baterías funcionen correctamente.
  - Se hace la calibración correcta.
  - Se revisa que el medidor gire correctamente.
- Cámara fotográfica.
  - Se verifica que las baterías funcionen correctamente.
  - Se limpia la lente de la cámara.
- Calculadora.
  - Se revisan las baterías.

FACTORES USADOS EN LA DETERMINACION DE LA CANTIDAD DE ABR BIOTRACK DOL QUE SE USARA EN LA REMEDIACION DEL SUELO CONTAMINADO

1) Concentración de Hidrocarburos en el suelo contaminado.
2) Área total contaminada.
3) Volumen total de suelo contaminado.
4) Concentración de bacterias seudomonas por galón de Abr Biotrack Dol.
5) Temperatura existente en el área.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

*El listado de insumos empleados en la técnica o proceso de tratamiento, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción III**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

LA CANTIDAD DE INSUMOS A USARSE POR SIEMBRA SE MENCIONAN A CONTINUACION

Insumos / Tiempo	Siembras			
	06/08/21	**20/08/21**	**10/09/21**	**01/10/21**
Agua (Lts)	15,000	15,000	15,000	15,000
Humitron 60s (Kgs)	2.70	1.35	0.68	0.67
Grofol L (Lts)	2.81	1.41	0.70	0.70
Lobi 44 (Kgs)	2.84	1.42	0.71	0.71
ABR Biotrack Dol (Lts)	29.75	14.88	7.44	7.44

Tabla 1a.- Listado de insumos

*Hojas de seguridad de insumos, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción III**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

Los insumos a utilizar durante la remediación del suelo afectado por el hidrocarburo derramado, son los autorizados por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos a Ecología 2000, S. A. de C. V., mediante la Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados No. ASEA-ATT-SCH-0060-19, por lo cual, las hojas de seguridad de los insumos que se utilizaran durante este proceso de remediación del suelo impactado se ingresaron al momento de llevar a cabo el trámite para la obtención de nuestra Autorización antes indicada (en anexo 6 ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES, se incluyen copias de las hojas de seguridad de los insumos utilizados).

*Constancia de Laboratorio, fabricante o formulador sobre la no patogenicidad de microrganismos, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción III**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

La constancia de laboratorio referente a la no patogenicidad de microorganismos, se ingresó en la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al momento de realizar el trámite para obtener la Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados, teniendo una respuesta favorable (en anexo 6 ANEXO DOCUMENTOS DE INTERES, se incluye copia de la constancia de laboratorio sobre la no patogenicidad de los microorganismos utilizados en el producto Abr Biotrack Dol).

*La concentración, nivel o límite de remediación a alcanzar en el sitio contaminado, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción IV**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES DE HIDROCARBUROS, SEGÚN LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012

Contaminante diésel	USO DE SUELO PREDOMINANTE		
	Agrícola, Forestal Pecuario y de Conservación	Residencial y Recreativo	Industrial y Comercial
Hidrocarburos Fracción Media	1 200	1 200	5 000
Benzo(a)pireno	2	2	10
Dibenzo(a,h)antraceno	2	2	10
Benzo(a)antraceno	2	2	10
Benzo(b)flouranteno	2	2	10
Benzo(k)flouranteno	8	8	80
Indeno(1,2,3-cd)pireno	2	2	10

Tabla 2.- Límites Máximos permisibles.

LOS NIVELES DE LIMPIEZA QUE PROPONEMOS A ESA DEPENDENCIA DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, PARA EL HIDROCARBURO DENOMINADO DIÉSEL, CON UN USO DE SUELO FORESTAL SON:

Hidrocarburos Fracción Media	1 200 mg/Kg B. S.
Benzo(a)pireno	2 mg/Kg B. S.
Dibenzo(a,h)antraceno	2 mg/Kg B. S.
Benzo(a)antraceno	2 mg/Kg B. S.
Benzo(b)flouranteno	2 mg/Kg B. S.
Benzo(k)flouranteno	8 mg/Kg B. S.
Indeno(1,2,3-cd)pireno	2 mg/Kg B. S.

Tabla 3.- Niveles de limpieza propuestos.

LOS METODOS PROPUESTOS PARA EVALUAR LA CONCENTRACION DE LOS CONTAMINANTES SEGÚN LA NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 SON:

CONTAMINANTE	MÉTODO ANALÍTICO:
Hidrocarburos Fracción Media	NMX-AA-145-SCFI-2008
Benzo(a)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Dibenzo(a,h)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(a)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(b)flouranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(k)flouranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Indeno(1,2,3-cd)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008

Tabla 4.- Métodos de evaluación propuestos.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

La descripción de las acciones de remediación con base en las concentraciones, niveles o límites propuestos, de acuerdo a lo establecido en el ***Artículo 143 Fracción V****, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

EL PROCEDIMIENTO PARA REMEDIAR EL SUELO CONTAMINADO SE DESCRIBE A CONTINUACION:

De acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente en la materia, se realiza una caracterización del sitio y se procede a realizar el tratamiento del suelo contaminado con base a lo establecido en la autorización para el tratamiento de suelos contaminados No. ASEA-ATT-SCH-0060-19 que otorgó la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos a "ECOLOGIA 2000, S. A. de C. V."; de acuerdo a los resultados obtenidos en la caracterización del sitio y al volumen total de suelo a tratar, se estima la cantidad de insumos (Humitron 60 S, Grofol L, Lobi 44, Abr Biotrack Dol) y agua a utilizar.

El procedimiento para aplicar la técnica de Bioventeo Aerobio en el sitio contaminado es el siguiente:

1. En caso de encontrar en el sitio de trabajo residuos impregnados con el material peligroso derramado, dichos residuos se colocaran dentro de un costal de rafia plastificado para ser enviado a disposición final por medio de empresas debidamente autorizadas por la autoridad ambiental.
2. Se limpia la superficie afectada y se agregan Bacterias degradadoras de hidrocarburos contenidas en el producto Abr biotrack dol, diluido con agua en proporción 1:25, aplicandolo sobre la superficie de suelo contaminado.
3. El tratamiento se realizara en el sitio donde se encuentra el suelo contaminado, por lo que no se deberá remover o transferir a un sitio diferente al original.
4. Este proceso únicamente podrá aplicarse al tratamiento de suelos contaminados con hidrocarburos de fracción ligera a media, BTEX y HAP's.

   En este caso el material contaminante contiene hidrocarburos fracción media e HAP's.
5. Con herramienta manual se perforarán pozos de 3" de diámetro hasta las profundidades de 3.30 m en las áreas A1a y A1c, y 3.60 m en el área A1b, que es a las cuales penetró el contaminante en el suelo natural.

   Cantidad de Pozos de Inyección de aire.

   En base al documento Gestión de residuos tóxicos. Tratamiento, eliminación y recuperación de suelos, escrito por Michel D. LaGrega, Phillip L. Buckingham y Jeffrey C. Evans, año *1996*, mismo que indica que dependiendo de las condiciones del suelo, los radios efectivos de los pozos de inyección varían de los 6 m. que representa una superficie de 113.04 m², hasta mayores de 45 m., que abarcan una superficie de 6,358.50 m².

   Por lo cual, para este caso y debido a que el sitio impactado cuenta con una permeabilidad considerada como media y que además al área impactada se le suministrara aire por medio de un compresor, inyectando el aire a baja velocidad, se considera contar con un radio de trabajo de 3.00 m, mismo que abarca 28.27 m², por lo tanto la ubicación de los pozos de inyección de aire seria equidistante a una distancia de 6.00 m entre cada pozo, con esta consideración, tendríamos un riesgo con espacios vacíos donde no existirá influencia de aire.

   Para evitar dichos espacios vacíos, la distancia entre cada pozo se reduciría adaptándola en el área impactada, dado que el radio de trabajo se mantiene distribuyendo el aire de igual manera en toda el área de tratamiento, la distancia entre cada pozo será de acuerdo a la siguiente figura:

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

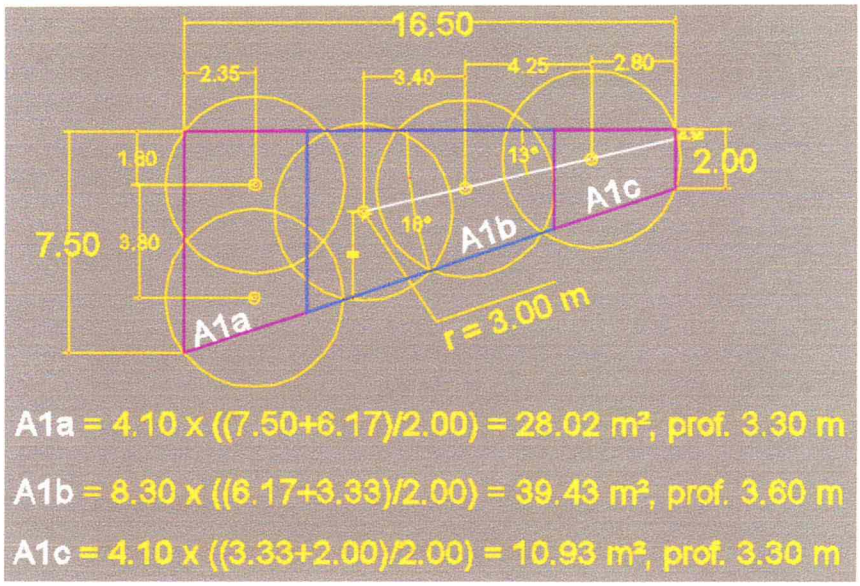


Figura 1a.- Vista de planta, distribución de los pozos para airear las áreas impactadas A1a, A1b y A1c.

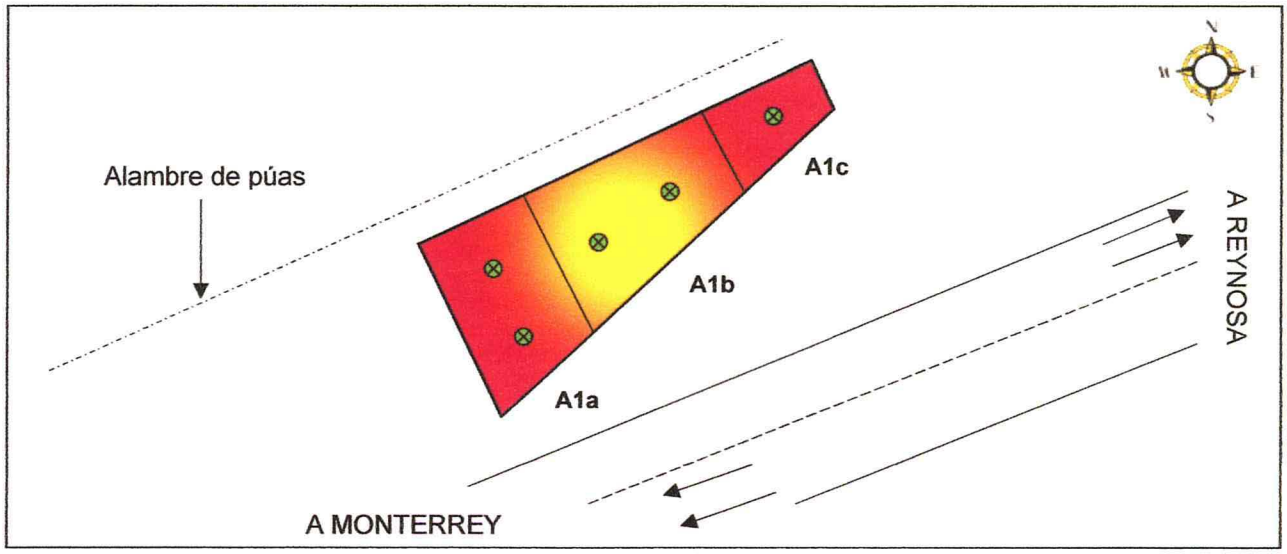


Figura 2.- Ubicación de los pozos de Bioventeo.

De acuerdo a la configuración propuesta, en el área impactada identificada como A1a se ubicarán 2 tubos.

Respecto al área denominada A1b, en esta área, se colocarán 2 tubos.

En el área identificada como A1c, se colocará 1 tubo.

La cantidad total de tubos a colocar será de 5.

6. Terminada la perforación, se instalaran dentro del pozo, tubería de pvc hidráulico cédula 40 de 1" de diámetro, dejando un diámetro que permita tener 2" de espacio anular libre entre la tubería y la pared del pozo de inyección.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

7. El espacio anular se rellenara con gravilla de media pulgada, seguido de un sello de bentonita y a nivel de piso se colocara un sello de bentonita-cemento.
8. En el extremo inferior de la tubería se instalara un tapón de pvc hermético.
9. En el extremo superior de la tubería se instalara una conexión tipo ""T".
10. En un extremo de la de la "T" se instalara un tapón de hule hermético y en el otro extremo se instalara una válvula de paso para interconectar cada pozo a un cabezal.
11. Los pozos de inyección se conectaran entre sí a través de un ramal de interconexión superficial, construido con tubería de pvc hidráulica de 4" de diámetro con accesorios necesarios (tes, coples, niples, válvulas, etc).
12. El ramal de interconexión superficial se conectara a un compresor de aire para suministrar aire (oxigeno) por inyección a baja velocidad de flujo, siendo a aproximadamente 20 psi (libra por pulgada cuadrada).

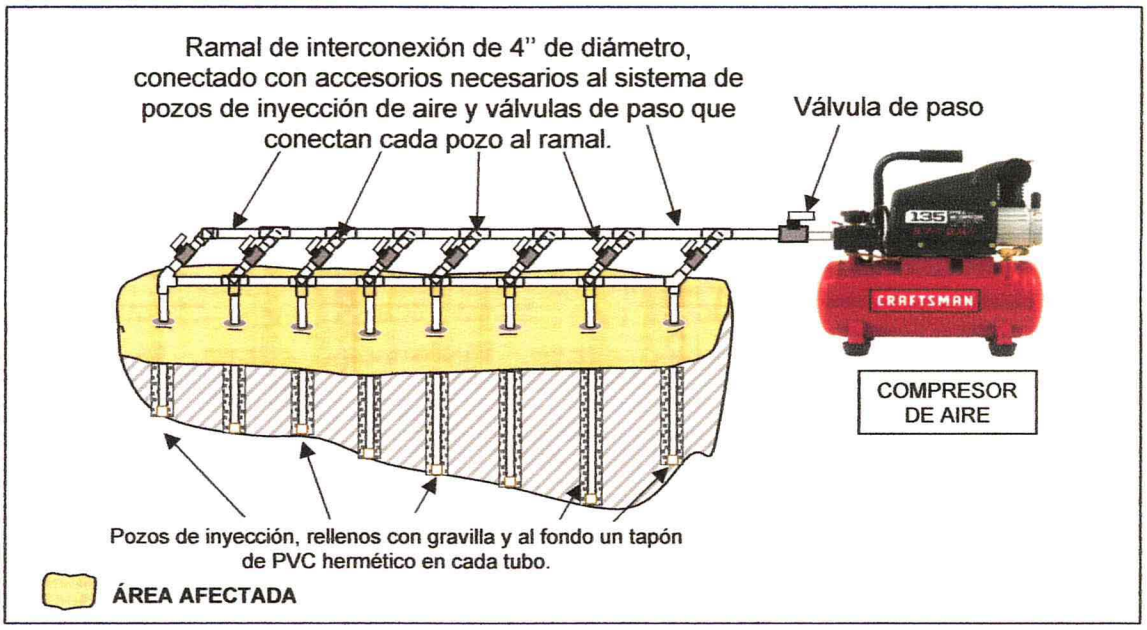


Figura 3.- Red de inyección de aire y ramal de interconexión (ilustrativo).

13. El número de los pozos para inyección de aire, de acuerdo a las áreas A1a, A1b y A1c, que es en total 78.38 m², será de 5 pozos.

    La ubicación de los pozos se realizará de acuerdo a lo indicado en la figura 1a.- Vista de planta, distribución de los pozos para airear las áreas impactadas A1a, A1b y A1c.

    La profundidad a la que se situaran los tubos de pvc cedula 40 de 1" de diámetro será de acuerdo a la profundidad a la que penetro el contaminante en el suelo natural en las áreas denominadas A1a y A1c a 3.30 m, y en el área A1b a 3.60m.
14. La inyección del aire se realizara de manera continua durante todo el proceso de tratamiento hasta alcanzar los niveles de limpieza requeridos, mismos que son los establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1/201, para un uso de suelo forestal.
15. Para la adición de los insumos, se instalara un sistema de infiltración mediante una red de pozos independientes al sistema de inyección de aire, dichos pozos serán de 1" de diámetro y en la parte superior se colocaran conexiones tipo "T". La red de tubería estará conectada a un tanque elevado de 200 litros de capacidad en el cual se prepararan los insumos a aplicar (Abr Biotrack Dol, Grofol L, Lobi 44 y Humitron 60 S).

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

Considerando que en el sitio impactado existe una permeabilidad media, en el área de tratamiento se colocara un sistema de infiltración de insumos con el cual se abarcara toda la extensión de la zona impactada, el cual contara con tubos de pvc cedula 40, de 1" de Ø, perforados y lisos, los cuales se ubicaran entre la red de tubos de inyección de aire, con la finalidad de mejorar el suministro de insumos, dicho sistema de infiltración contara con una red de infiltración, la cual abarcara las áreas A1a, A1b y A1c, en base a la siguiente figura ilustrativa:

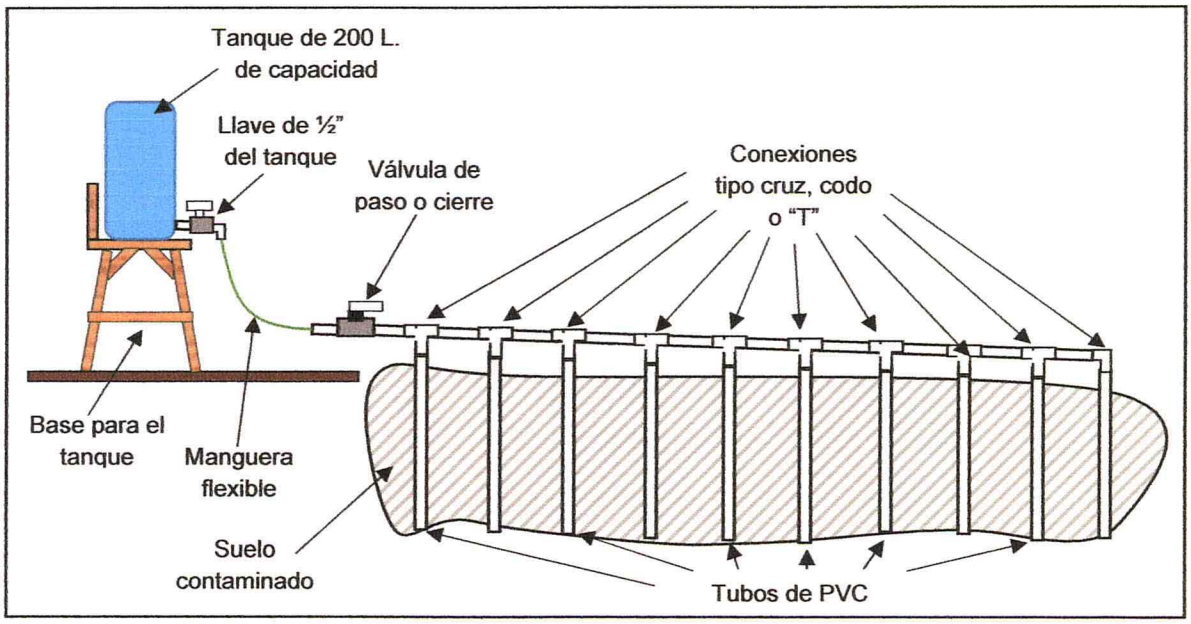


Figura 4.- Diagrama esquemático de infiltración de insumos (ilustrativo).

16. La cantidad y concentración de la solución de nutrientes dependerá del tipo de suelo en tratamiento y concentración de hidrocarburos a remover.

    Las cantidades de insumos a emplear, son los indicados en la Tabla 1.- Listado de insumos.

    La preparación de los insumos a utilizar, se realizara de la siguiente manera:

    - Humitron 60 S, utilizando un tambor de 200 litros, se agregan 100 litros de agua al tambor de 200 L, después se añaden 400 gramos de Humitron 60 S y se mezcla hasta que la solución sea homogénea, enseguida la solución ya mezclada se inyecta al suelo en tratamiento a través de la red de pozos independientes del sistema de inyección de aire, abarcando toda el área contaminada.

      Para el manejo de cantidades diferentes de las indicadas, se utilizarán partes proporcionales de Humitron 60 S y agua.

    - Grofol L, en un tambor de capacidad de 200 litros, se colocan 100 litros de agua, enseguida se agregan 350 mililitros de Grofol L y se mezclan perfectamente hasta tener una solución homogénea, posteriormente la mezcla homogénea se inyecta al suelo en tratamiento a través de la red de pozos independientes del sistema de inyección de aire, abarcando toda el área contaminada.

      Cuando se requiera preparar soluciones con diferentes cantidades de Grofol L, se utilizara la parte proporcional de agua correspondiente.

    - Lobi 44, en un tambor de 200 litros, incluir 100 litros de agua y adicionar 300 gramos de Lobi 44, realizar una mezcla homogénea de los compuestos e inyectar al suelo en

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

tratamiento a través de la red de pozos independientes del sistema de inyección de aire, abarcando toda el área contaminada.

En caso de requerir la preparación de esta solución con cantidades diferentes a las señaladas, se utilizaran partes proporcionales.

- Abr Biotrack Dol, teniendo un tambor de 200 litros, se colocan 100 litros de agua, se añaden 2 litros de Abr Biotrack Dol, enseguida se mezcla hasta que la solución sea homogénea, luego la mezcla homogénea se inyecta al suelo en tratamiento a través de la red de pozos independientes del sistema de inyección de aire, abarcando toda el área contaminada.

  Si se requiere preparar esta solución en cantidades diferentes a las mencionadas, la mezcla se llevará a cabo en partes proporcionales.

17. Durante todo el proceso de tratamiento se controlarán las condiciones de temperatura, pH, humedad y cantidad de nutrientes.
18. Se continuara la aplicación de los insumos por inyección hasta alcanzar los niveles de limpieza requeridos, para lo cual cada 15 días se monitorearan los niveles de hidrocarburos con equipo de campo (petroflag).
19. En caso de requerirse y que se generen por la inyección de aire una descarga de vapores, estos serán controlados y limpiados por medio de un filtro de carbón activado con capacidad suficiente para la retención total de ellos. Una vez saturado o terminado el tratamiento, será desconectado y se extraerá para ser enviado a disposición final por medio de una empresa especializada y autorizada para estos trabajos.

    En este caso y debido a que el material contaminante a tratar es diésel, además considerando que la inyección de aire se llevara a cabo a una baja presión, no existirá la emisión de vapores al ambiente.
20. Una vez que se alcancen los niveles de limpieza requeridos se procederá a un Muestreo Final Comprobatorio realizándolo conforme a lo establecido en la normatividad vigente a través de un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (E.M.A) y aprobado ante la autoridad competente.
21. Una vez concluido el tratamiento y al corroborar con resultados de laboratorio del Muestreo Final Comprobatorio que se cumple con la normatividad ambiental aplicable se llevara a cabo el retiro de la infraestructura utilizada, dándole la disposición adecuada y procediendo al sellado de los pozos.
22. Los residuos sólidos domésticos que se generen durante los trabajos realizados, se dispondrán en un contenedor de residuos sólidos urbanos, en la primera población que se encuentre cercana al sitio de la zona donde se realizaron los trabajos de remediación del suelo impactado.

La superficie de suelo a remediar en la cual se colocarán los tubos de pvc perforados, tiene un área total de 78.38 m^2 aproximadamente, con profundidades de 3.30 m y 3.60 m, y el volumen de suelo contaminado a remediar in situ es de aproximadamente 270.49 m^3.

Durante la aplicación de la metodología de remediación por Bioventeo aerobio en el sitio contaminado, se obtendrá MSS (material derivado de las perforaciones, puntos de muestreo y suelo adherido al equipo de perforación y demás herramienta), el material obtenido se enviará a disposición final en confinamiento controlado por medio de empresas debidamente autorizadas por la SEMARNAT, llevando a cabo esta actividad de la siguiente manera:

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

- El material obtenido de las perforaciones, puntos de muestreo y suelo adherido al equipo de perforación y demás herramienta, se colocará dentro de costales de rafia plastificados, de acuerdo a lo siguiente:
  - Al realizar las perforaciones en el área impactada donde se aplicara el proceso de remediación por Bioventeo aerobio en el sitio contaminado, el material producto de la perforación se colocará directamente dentro de costales de rafia plastificados y se atan de la parte superior.

    El conteniendo de cada costal de rafia plastificado será de aproximadamente 25 kilos, utilizando la cantidad de costales de rafia plastificados que sean necesarios.
  - Cuando se realicen tomas de muestras en puntos de muestreo, el material que no corresponda a la muestra en cuestión, se alojara dentro de costales de rafia plastificados y se ataran de la parte superior, colocando aproximadamente 25 kilos y empleando la cantidad de costales de rafia plastificados que se requieran.
  - Referente al suelo adherido al equipo de perforación y demás herramienta, el material obtenido de la limpieza del mismo, se acomodará dentro de costales de rafia plastificados con una cantidad aproximada de 25 kilos cada uno, y se atan de la parte superior, usando los costales de rafia plastificados que sean necesarios para contener todo el material obtenido.
- El MSS (material derivado de las perforaciones, puntos de muestreo y suelo adherido al equipo de perforación y demás herramienta), se enviará para su disposición final en confinamiento controlado, cuando se concluya cada una de las actividades donde se obtenga el MSS, las cuales son:
  - Al concluir las perforaciones de toma de muestras,
  - Al concluir las perforaciones para colocar los tubos para el bioventeo,
  - Al concluir las perforaciones para la colocación del sistema de inyección de insumos,
  - Al concluir las perforaciones para determinar la humedad y,
  - Al concluir la limpieza del equipo de perforación y demás herramienta.
- Él envió para su disposición final en confinamiento controlado del MSS se realizará por medio de empresas debidamente autorizadas por la SEMARNAT.
- Derivado de esta actividad, se obtendrán los manifiestos de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos del envió del MSS de cada sitio al que se le apliqué la metodología de tratamiento o remediación por Bioventeo aerobio en el sitio contaminado, de los manifiestos de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos debidamente firmados por los involucrados, se incluirán una copia, junto con las autorizaciones correspondientes, en la Conclusión del Programa de Remediación que se presente ante esa Autoridad Ambiental.
- Al término de cada una las actividades por las cuales se obtiene MSS, como son perforaciones y toma de muestras en puntos de muestreo, las perforaciones de estas actividades se rellenarán con suelo limpio semejante al de la localidad.
- El tipo de contaminante a enviar para su disposición final en confinamiento controlado es el MSS (material derivado de las perforaciones, puntos de muestreo y suelo adherido al equipo de perforación y demás herramienta) que cuenta con la característica de tóxico.

La medición de la temperatura se realizara con un termómetro digital, en base a lo siguiente:

- Se coloca el termopar dentro del suelo hasta la profundidad deseada.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

- Se dejan pasar de 3 a 4 minutos y enseguida se observa la lectura de la temperatura.
- Esta operación se repite en varios puntos de sondeo dentro del área en tratamiento.

Para obtener una humedad entre el 40% y 60% requerida para el tratamiento del total del suelo contaminado, se estima la cantidad de agua necesaria para cada siembra, tomando muestras del suelo en tratamiento y con el Medidor de pH y Humedad en Suelo Kelway HB-2, se determina la humedad de dicho suelo, de acuerdo a lo siguiente:

Para conocer la cantidad de agua necesaria para cada siembra, en el área de suelo en tratamiento se realizarán pozos de monitoreo uno cada 25 m^2, iniciando en 0.30 m de profundidad, posteriormente cada 0.60 m, hasta la profundidad máxima a la que penetro el contaminante en el suelo natural. El objetivo de estos pozos de monitoreo es tomar una muestra de suelo en cada uno de ellos y por medio del higrómetro conocer la humedad de cada profundidad, para así en base a la formula abajo descrita; conocer la cantidad el agua que se requiere añadir para obtener la humedad necesaria de un 40% para que la bacteria degradadora de hidrocarburos y los nutrientes puedan abarcar todo el volumen de suelo contaminado.

La humedad se determinara por medio de un higrómetro (Kelway HB-2) que se opera de la siguiente manera,

a. Se verifica que las placas metálicas del Kelway HB-2 estén libres de químicos y de contaminación.
b. De lo contrario se limpian las placas metálicas con una lámina de plástico o con servilletas para cocina.
c. Se verifica que el suelo que se va a checar este suelto y libre de pasto, grava, hojas, o cualquier desecho.
d. Se debe introducir suavemente el medidor en el suelo suelto, para después aprisionar el suelo para que las placas metálicas estén en contacto directo con el suelo.
e. Se debe de esperar entre 2 o 3 minutos para obtener la lectura de Humedad, dejando presionando el botón rojo hasta obtener la lectura de la humedad, misma que se puede apreciar en la parte baja de la escala.
f. La lectura que nos arroja el medidor de humedad es el porcentaje de saturación relativo.

	Tipo de Suelo					
	Arena		*Limo*		*Arcilla*	
% Humedad	*Saturación*	*Relativa*	*Saturación*	*Relativa*	*Saturación*	*Relativa*
	100.0	*25.0*	*100*	*45*	*100*	*65*
	90.0	*22.5*	*90*	*40.5*	*90*	*58.5*
	80.0	*20.0*	*80*	*36.0*	*80*	*57.8*
	70.0	*17.5*	*70*	*31.5*	*70*	*56.9*
	60.0	*15.0*	*60*	*27.0*	*60*	*55.7*
	50.0	*12.5*	*50*	*22.5*	*50*	*54.2*
	40.0	*10.0*	*40*	*18.0*	*40*	*52.0*
	30.0	*7.5*	*30*	*13.5*	*30*	*48.8*
	20.0	*5.0*	*20*	*9.0*	*20*	*43.3*
	10.0	*2.5*	*10*	*4.5*	*10*	*32.5*

Tabla 5.- Relación entre la Humedad de Saturación y la Humedad Relativa.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

La cantidad de agua a utilizar se obtiene en base a la siguiente formula.

$$a = \frac{b - c}{100} d$$

Donde:

a = Cantidad de agua expresada en litros que se deben de agregar.

b = Porciento de humedad requerida.

c = Porciento de humedad que tiene el suelo a remediar.

d = Volumen de suelo contaminado a remediar en Kg.

g. Conociendo la cantidad de agua que necesita el suelo en tratamiento por pozo de monitoreo y profundidad, se adicionara agua y con el apoyo de una pipa con agua, se dosificara en tambores de 200 litros para poder medir el volumen de agua necesario para después agregarla por medio de un sistema de aspersión al suelo en tratamiento para obtener la humedad requerida.

h. Como medida de seguridad se dejará una franja de 0.50 m en el perímetro del área en tratamiento para evitar un exceso de humedad que pueda generar lixiviados que afecten al suelo no contaminado.

De la cantidad total de agua calculada, se le resta la cantidad de agua que se utilizara para la preparación de las soluciones acuosas que se aplicaran al suelo en tratamiento, posteriormente se agrega la cantidad de agua resultante para obtener la humedad requerida y nuevamente se toman muestras de suelo para verificar la humedad sin sobrepasar lo especificado.

La determinación del pH, se llevara a cabo por medio del Medidor de pH y Humedad en Suelo Kelway HB-2, como se indica a continuación:

En los mismos puntos de monitoreo que se tomaron para calcular el porcentaje de humedad, se toma una muestra de suelo y se realiza lo siguiente:

1. Se verifica que las placas metálicas estén libres de químicos y de contaminación, de lo contrario se limpian las placas metálicas con una lámina de plástico o con servilletas para cocina.
2. Se verifica que suelo que se va a checar este suelto y libre de pasto, grava, hojas, o cualquier desecho.
3. Se debe introducir suavemente el medidor en el suelo suelto, para después aprisionar el suelo para que las placas metálicas estén en contacto directo con el suelo.
4. Se debe de esperar entre 2 o 3 minutos para obtener la lectura de pH, la cual se puede observar en la parte alta de la escala.
5. Si la aguja medidora no se mueve de la lectura de 7, se tendrá que agregar 70 ml de agua destilada al suelo y esperar de 2 a 3 minutos.
6. Repetir los pasos 4 y 5.

Para conocer la concentración de oxígeno en el suelo en tratamiento, se utilizara el equipo analizador de gases y oxigeno denominado GASALERTMICRO 5 PID y se realizará, conectando el equipo a una sonda de ¼" de diámetro que se colocará a un lado de cada tubo de pvc que se empotraran de manera conjunta en el suelo natural contaminado con hidrocarburos.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

En la parte baja de la sonda, se colocará una malla con el fin de evitar el ingreso de partículas que puedan tapar el conducto, determinando la cantidad de oxígeno como se indica en la siguiente figura:

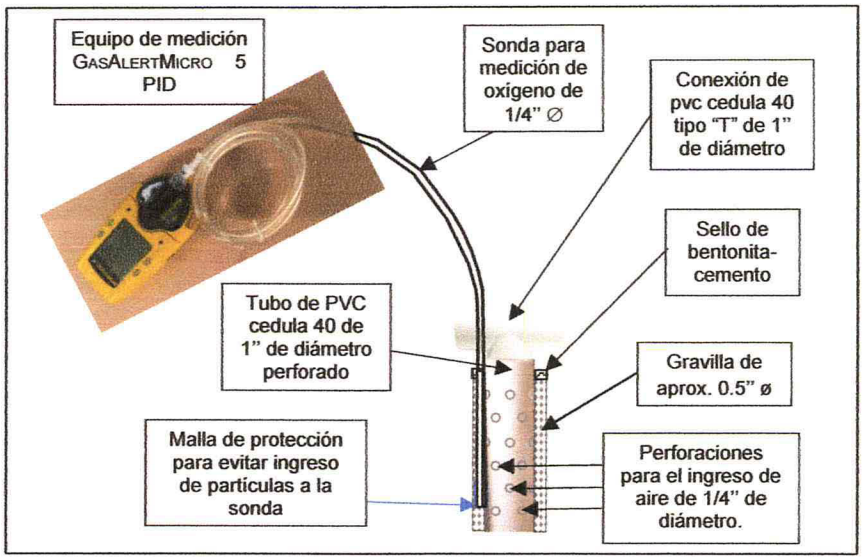


Figura 5.- Determinación de oxígeno en el proceso de tratamiento.

El control del Conteo bacteriano se verifica por medio de la disminución de los niveles de Hidrocarburos utilizando el Petroflag.

Con equipo de campo analizador de hidrocarburos petroflag, se realizara el monitoreo de las concentraciones de hidrocarburos presentes en el sitio, con base en los resultados obtenidos se evalúa si se continua con la aplicación de soluciones de microorganismos y nutrientes y con la aireación del suelo en tratamiento, ó si el trabajo de remediación se considera concluido y se procederá al muestreo final comprobatorio.

PERSONAL ENCARGADO DE REALIZAR LA REMEDIACION

ENCARGADO DEL PROYECTO

- Arq. [redacted]
- Peones

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

El plan de monitoreo en el sitio, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 143 Fracción VI, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Plan de monitoreo intermedio en el sitio

(Seguimiento de la remediación del sitio, los análisis de las muestras de suelo en tratamiento se realizarán con el equipo de campo "PetroFlag").

De acuerdo al programa calendarizado, los análisis de campo se realizarán los días 20 de agosto, 03 y 17 de septiembre, y 01 de octubre de 2021, tomando dos muestras del suelo que se encuentra en proceso de remediación, dichas muestras se analizaran en campo cada día que estén programados los análisis.

El sitio impactado por el contaminante se encuentra en derecho de vía, siendo un área de suelo natural de aproximadamente 78.38 m², con profundidades de 3.30 y 3.60 m.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

El muestreo del suelo en tratamiento se llevará a cabo en el área impactada donde se esté realizando la remediación del suelo contaminando, tomando cada día que este programado, dos muestras entre superficial y 3.60 m. mismas que se analizaran con nuestro equipo de campo petroflag.

Las muestras de suelo en tratamiento, serán tomadas por el personal de Ecología 2000, S. A. de C. V., que lleve a cabo los trabajos de remediación del suelo contaminado.

El equipo de muestreo que se utilizará durante la toma de muestras del suelo en tratamiento, será un auger de perforación manual, una palita de acero inoxidable y material para el lavado del equipo de muestreo utilizado, colocando dichas muestras en un frasco de vidrio de boca ancha de 125 ml de capacidad.

El equipo de muestreo utilizado se lavará entre cada toma de muestras con detergente biodegradable y agua con el fin de evitar el potencial de la contaminación cruzada.

Descripción de la metodología a aplicar durante las pruebas de campo con el fin de dar seguimiento a los trabajos de remediación.

Las pruebas de campo se llevarán a cabo con un **equipo analizador de campo PetroFlag**, el cual determina la concentración de hidrocarburos por medio del **método analítico EPA SW 846 Método 9074**, el cual se realiza de la siguiente manera:

1.- Se prepara la calibración con reactivos (blanco de calibración y estándar) de la siguiente forma:

- 1.1 Se identifican dos tubos de ensayo, uno como "Blanco" y otro como "Estándar".
- 1.2 Al tubo identificado como "Blanco", se le agrega el solvente de extracción (extraction solvent).
- 1.3 Al tubo identificado como "Estándar", se le agrega el estándar de calibración (calibration standar).
- 1.4 Enseguida se procesan el blanco y el estándar de igual manera que las muestras de suelo como se indica a continuación.

2.- La preparación de las muestras a analizar se preparan de la siguiente manera:

- 2.1 Se identifican los tubos de ensayo como muestra 1, muestra 2, hasta completar la cantidad de muestras a analizar.
- 2.2 Se preparan los viales de vidrio con capacidad de 6 ml (que contienen liquido transparente), identificando claramente cada uno (no escribir en el vidrio del vial, ya que puede interferir en las lecturas, a partir de este paso se incluyen el blanco y el estándar).
- 2.3 Se agregan 10 gramos (± 0.1 gramo) de muestra a los tubos identificados como muestra 1, muestra 2, hasta la cantidad de muestras requeridas, (si se desea realizar la calibración con suelo, se agregan 10 gramos de suelo limpio a cada uno de los tubos blanco y estándar, si no se tiene la certeza de que el suelo sea limpio, se puede llevar a cabo la calibración sin muestra de suelo).
- 2.4 Se agrega el líquido del vial de solvente de extracción (extraction solvent) al primer tubo de ensayo (y a cada uno de los tubos restantes, el solvente debe mojar todo el suelo), se inicia el reloj en 5 minutos y se agita por 15 segundos.
- 2.5 Agitar los tubos intermitentemente durante los primeros cuatro minutos.
- 2.6 Dejar reposar el último minuto.
- 2.7 Verificar que el disco de la jeringa, este apretado y remover la tapa del vial de 6 ml.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

2.8 Transferir contenido del solvente en fase libre del tubo de ensayo, a la jeringa (por la parte superior o boca, evitando que entre suelo a la jeringa porque puede tapar el filtro).

2.9 Descartar las primeras gotas del filtro a un contenedor de desechos.

2.10 Filtrar el solvente al vial de 6 ml en forma de goteo hasta el nivel de menisco del cuello del vial.

2.11 Agitar vial por 10 segundos.

2.12 Iniciar el reloj con 10 minutos y proceder a la siguiente muestra.

2.13 Si el medidor está apagado, prenderlo presionando "READ/ON" y calibrar (opcional).

2.14 Después de los 10 minutos colocar el vial en el PetroFlag (asegurarse que el vial está limpio).

2.15 Tomar la lectura en el equipo PetroFlag, presionado "READ/ON" (no dejar viales por más de 20 minutos sin tomar lecturas).

Los resultados obtenidos de los análisis de las muestras de campo, con lo cual se le da seguimiento a los trabajos de remediación, se incluyen en la "Bitácora de Control del Proceso de Remediación del Sitio Contaminado" elaborada el día en que se realizan actividades relacionadas con la remediación del suelo contaminado.

*El plan de monitoreo en el sitio, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción VI**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

El plan de muestreo final comprobatorio propuesto se menciona a continuación:

El siguiente PLAN DE MUESTREO, es elaborado de acuerdo a lo establecido en el numeral 7 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1/2012 y corresponde a la Emergencia Ambiental ocurrida por el derrame accidental de hidrocarburo (diésel).

El numeral 7 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, se compone de lo siguiente y debido a que este numeral es para un muestreo de caracterización, en este caso solamente se consideraran los puntos aplicables:

7. Lineamientos para el plan de muestreo en la caracterización.

En caso de derrame o fugas, la caracterización se debe realizar después de haber tomado las medidas de urgente aplicación.

Este muestreo se realizara después de haber llevado a cabo los trabajos de remediación en el sitio impactado por el derrame accidental de diésel

***7.1** El plan de muestreo debe ser elaborado por el responsable de la contaminación o por el responsable técnico y contendrá lo siguiente:*

El presente plan de muestreo se elaborará por el responsable técnico designado de acuerdo al Artículo 137, fracción II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGIR), mismo que realizó los trabajos de remediación del suelo impactado por el hidrocarburo diésel, y en cumplimiento al Artículo 143, fracción II del RLGPGIR es:

Ecología 2000, S. A. de C. V.

Licencia Ambiental Única No. LAU-09/00317-2002

Número de Registro Ambiental (NRA): EDMM01605311

Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

No. **ASEA-ATT-SCH-0060-19**
Fecha de emisión 01 de marzo de 2019
Vigencia de 10 años a partir de la fecha de emisión
Privada de Herreros de San Felipe No. 45
Colonia Vasco de Quiroga
Ciudad Morelia
Estado de Michoacán
C.P. 58230
Tels: 443 324 2081; 443 324 2105; 443 315 0941
Correo electrónico: contacto@ecologia2000.com.mx

***7.1.1** El objetivo.*

El objetivo principal del muestreo del suelo donde se aplicaran los trabajos de remediación, es obtener información con la cual podamos determinar el grado de remediación obtenido de los trabajos de remediación realizados al suelo en tratamiento.

***7.1.2** El lugar y la fecha de elaboración.*

El presente plan de muestreo se elaborara en la Ciudad de Morelia, Estado de Michoacán y la fecha será de acuerdo al tiempo en que se cuente con información de análisis de campo que indique que los resultados de los trabajos de remediación son aceptables.

***7.1.3** El nombre y la firma de los responsables de su elaboración*

El nombre de la persona responsable de la elaboración y firma del Plan de Muestreo, se indicará en el escrito de presentación en la fecha en que se elabore el escrito correspondiente.

***7.1.4** La descripción de actividades y los tiempos de ejecución.*

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 numeral 9.2.1, el muestreo de suelo será realizado por personal integrante de un laboratorio acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), A. C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

El muestreo del suelo se realizara de la siguiente manera:

a. Con el equipo limpio y descontaminado y utilizando guantes de látex ó nitrilo se procede a realizar el sondeo respectivo en cada punto de muestreo seleccionado, considerando las siguientes observaciones:
    i. Para la toma de muestras se debe apegar a este plan de muestreo o a las indicaciones del personal de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA).
    ii. Se evitara el uso de fluidos de perforación y la utilización de equipo que permita la pérdida de hidrocarburos volátiles y la contaminación cruzada.
    iii. Durante la perforación para la obtención de muestras no se afectaran los acuíferos (en caso de que existan).
    iv. Considerando que el tipo de suelo no es compacto y que las muestras a tomar son superficiales se retirará primeramente todo el material orgánico ajeno al suelo ya formado para posteriormente tomar la muestra de suelo con el uso de cucharillas, pala ó cavahoyos.

v. Considerando que el tipo de suelo es compacto ó que las muestras a tomar son a profundidad y no solo superficiales, se realizará la perforación ó sondeo a la profundidad deseada con el uso del taladro (perforador) manual (Hand Auger). Desde el momento en que con el taladro manual (Hand Auger) se llegó a la profundidad de muestreo deseada, lentamente y con cuidado de no perder el material contenido en su interior, pues este es el material de interés, se retirará éste mismo del interior del sondeo.

vi. Debido a que a las muestras **NO SE LES ANALIZARAN COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES** y en cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 numeral 7.3.3.1, se procederá de la siguiente forma:

1. Si la muestra extraída presenta homogeneidad en cuanto a su textura se envasará directamente del muestreador al frasco de vidrio boca ancha con contratapa o sello de PTFE, utilizando una cucharilla de acero inoxidable y llenando el recipiente hasta el tope o su capacidad máxima sin dejar espacios vacíos.
2. Si la muestra extraída no presenta homogeneidad en cuanto a su textura (sobre todo en muestras superficiales) se cribará con una malla de +/- 1 mm, con objeto de separar la fracción fina (considerada como suelo) para realizar el análisis.
3. Si la muestra extraída NO ES UNIFORME en cuanto a su textura y además, su contenido de humedad (semisaturada o saturada) NO permite hacerla pasar por el tamiz, se procederá a separar manualmente la fracción gruesa como piedras, hierbas secas, basura, producto libre sólido, etc., es decir, elementos que no se consideren suelo; procurando enviar al laboratorio suelo constituido por partículas lo más homogéneas o uniformes posible.
4. Una vez separada la fracción fina de la muestra se homogeneizará empleando una bandeja y cucharilla de acero inoxidable y se coloca directamente en un frasco de vidrio limpio, de boca ancha con contratapa o sello de PTFE, llenando el recipiente hasta el tope o su capacidad máxima sin dejar espacios vacíos

El tiempo durante el cual se realizará el muestreo final comprobatorio en campo, análisis de Laboratorio y de gabinete para la elaboración y entrega del Informe de la Conclusión del Programa de Remediación en la AGENCIA, se tiene programado realizar en 8 semanas, de acuerdo al siguiente programa calendarizado de actividades:

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

Concepto / Semana	1	2	3	4	5	6	7	8
Muestreo Final Comprobatorio de suelo remediado con laboratorio acreditado y aprobado, en presencia de personal de la AGENCIA.								
Análisis en Laboratorio y recepción de resultados en oficina de Ecología 2000.								
Trabajos en gabinete para la elaboración del Informe Final de la Conclusión del Programa de Remediación.								
Entrega del Informe de la Conclusión del Programa de Remediación en las oficinas de la AGENCIA.								

***7.1.5** La definición de las responsabilidades del personal involucrado en cada actividad.*

Las responsabilidades del personal que estará presente durante el muestreo del suelo remediado por el derrame de hidrocarburo (diésel), serán:

a) Personal de la AGENCIA, quienes verificaran las actividades relacionadas con la toma de muestras de suelo.

b) Personal representante de la empresa TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V., como responsable del derrame y Representante Legal, atendiendo al personal de la AGENCIA.

c) Personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., como testigo del evento y como responsable técnico que realizo los trabajos de remediación.

d) Personal de Laboratorio debidamente acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, realizando la toma de muestras del suelo remediado.

***7.1.6** Las características del sitio de muestreo consideradas para la planeación del muestreo.*

El sitio donde se realizará el muestreo de suelo remediado, se encuentra del lado derecho de la carretera en sentido a Reynosa - Monterrey, el área impactada es un terreno en forma de trapecio rectangular y se encuentra en desnivel de -0.08 metros en relación con la carretera, se impactó suelo natural, observándose:

Al norte, maleza con árboles, una cerca de alambre y líneas de teléfono a 6 metros, misma que no fue afectada.

Al oriente, la carretera que viene de Reynosa y a 40 metros se observa un tubo de agua pluvial el cual no fue afectado.

Al sur, un camellón por donde se encuentran los postes de luz, mismos que no fueron afectados.

Al poniente, la carretera que viene de Monterrey y a 200 metros se observa un retorno hacia Reynosa.

Existe: una población a 13 kilómetros.

El sitio impactado pertenece a derecho de vía.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

***7.1.7** La superficie del polígono del sitio.*

El área de suelo natural en la cual se aplicará el muestreo, cuenta con una superficie total remediada de aproximadamente 78.38 m².

AREAS EN ESTUDIO			
Área No.	**Largo (m)**	**Ancho (m)**	**Área (m²)**
A1a	4.10	(7.50 + 6.17)/2	28.02
A1b	8.30	(6.17 + 3.33)/2	39.43
A1c	4.10	(3.33 + 2.00)/2	10.93
AREA TOTAL AFECTADA: 78.38 m²			

***7.1.9** Los hidrocarburos a analizar en función del contaminante (TABLA 1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012).*

Debido a que conocemos que el suelo fue impactado con el hidrocarburo (diésel) derramado, los parámetros a determinar y los métodos analíticos a emplear en las muestras que se tomaran del suelo ya remediado contenido in situ son:

TABLA 1.- Hidrocarburos que deberán analizarse en función del producto contaminante

Fracción de Hidrocarburos	Método Analítico
Media (HFM)	NMX-AA-145-SCFI-2008
Hidrocarburos Específicos (HAP)	
Benzo(a)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(b)fluoranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(k)fluoranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(a)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Dibenzo(a,h)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Indeno(1,2,3,c-d)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Humedad (Para HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008
pH	US EPA 9045D-2004

***7.1.10** El método bajo el cual se diseñó el plan de muestreo (dirigido, estadístico o una combinación de ambos).*

Considerando que conocemos que se derramo hidrocarburo (diésel) y que además se tiene información sobre el área de suelo donde se llevaran a cabo los trabajos de remediación por la emergencia ambiental presentada, se realizara un muestreo dirigido en el suelo total remediado.

***7.1.11** El tipo de muestreo (aleatorio, aleatorio simple, sistemático, estratificado, entre otros).*

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

Dado que conocemos las características del sitio y que fue evidente la mancha contaminante, en el sitio impactado por el hidrocarburo (diésel) el tipo de muestreo que se aplicara en el suelo remediado, es el muestreo dirigido a juicio de experto.

7.1.12 *El número de puntos de muestreo, el número de muestras incluyendo las muestras para el aseguramiento de la calidad y su volumen*

En este caso y considerando lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, numeral 7.2.3 Tabla 4, el número mínimo de puntos de muestreo establecido para un área de 78.38 m² (hasta 0.1 ha) es de 4 puntos, razón por la cual y con conocimiento de la superficie remediada, tomaremos muestras de suelo en 4 puntos de las áreas remediadas, siendo de la siguiente manera:

- En el área identificada como A1a, la remediación de suelo se realizó hasta los 3.30 m, de profundidad, por lo que se tomaran muestras en un punto de muestreo dentro del estrato de suelo remediado, tomando muestras a profundidades de 0.60 m, 1.20 m, 1.80 m, 2.40 m y 3.00 m.

  Para verificar que no existió migración del contaminante durante el proceso de remediación, en el mismo punto de muestreo, se tomara una muestra a mayor profundidad, siendo a 3.60 m.

- En el área identificada como A1b, se tomarán muestras en 2 puntos de muestreo, considerando que la profundidad máxima a la que se llevó a cabo la remediación de suelo fue a 3.60 m, se tomarán 5 muestras por cada punto de muestreo a profundidades de 0.60 m, 1.20 m, 1.80 m, 2.40 m y 3.00 m.

  Para confirmar que no existe remanente de contaminante se tomara una muestra en cada punto de los mencionados anteriormente a la profundidad máxima de remediación, es decir, a 3.60 m.

- En el área identificada como A1c, se tomarán muestras en 1 punto de muestreo, siendo a las profundidades de 0.60 m, 1.20 m, 1.80 m, 2.40 m y 3.00 m, ya que la remediación de suelo se realizó hasta los 3.30 m, de profundidad.

  Como medida de seguridad, en dicho punto se tomará una muestra a mayor profundidad (3.60 m) para verificar que el contaminante no haya migrado durante el proceso de remediación llevado a cabo en este mismo punto.

  En las áreas de tratamiento, se tomará un total de 24 muestras.

Como medida de aseguramiento de la calidad, se tomará una muestra de suelo duplicada por la toma de cada diez muestras, por lo tanto, en este caso se tomará 2 muestras duplicadas.

La cantidad total de muestras a tomar, será de 26 muestras.

La cantidad de suelo necesaria para determinar los análisis requeridos es de 10 ml.

7.1.13 *La justificación para la ubicación de los puntos de muestreo y para la profundidad de la perforación, los criterios utilizados y la selección de la técnica de muestreo (manual o mecánica)*

La ubicación de los puntos de muestreo se requiere llevar a cabo en puntos donde se obtenga una representatividad del sitio remediado, por lo cual los puntos de muestreo propuestos (estos puntos de muestreo serán determinados al termino de los trabajos de remediación del sitio), son los indicados en el plano anexo a este plan de muestreo, estos puntos de muestreo de suelo se ubicaran en puntos definidos en base a los trabajos de remediación realizados por personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

PROPUESTA DE REMEDIACIÓN

Las profundidades propuestas de acuerdo a los trabajos de remediación realizados por personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., son a las cuales se obtendrán muestras representativas del sitio impactado, dichas profundidades serán de acuerdo a los trabajos de remediación realizados y se proponen las siguientes:

No. muestra	Identificación de la muestra	Profundidad de la muestra (m)	Parámetros a Determinar
1	MS-PM1-MFC-TIT-A1a (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP, Hum y pH
2	MS-PM1-MFC-TIT-A1a (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP, Hum y pH
3	MS-PM1-MFC-TIT-A1a (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP, Hum y pH
4	MS-PM1-MFC-TIT-A1a (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP, Hum y pH
5	MS-PM1-MFC-TIT-A1a (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP, Hum y pH
6	MS-PM1-MFC-TIT-A1a- AMP (3.60m) 186+200	3.60	HFM, HAP, Hum y pH
7	MS-PM2-MFC-TIT-A1b (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP, Hum y pH
8	MS-PM2-MFC-TIT-A1b (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP, Hum y pH
9	MS-PM2-MFC-TIT-A1b (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP, Hum y pH
10	MS-PM2-MFC-TIT-A1b (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP, Hum y pH
11	MS-PM2-MFC-TIT-A1b (2.40m) 186+200 DUP	2.40	HFM, HAP, Hum y pH
12	MS-PM2-MFC-TIT-A1b (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP, Hum y pH
13	MS-PM2-MFC-TIT-A1b-AMP (3.60m) 186+200	3.60	HFM, HAP, Hum y pH
14	MS-PM3-MFC-TIT-A1b (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP, Hum y pH
15	MS-PM3-MFC-TIT-A1b (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP, Hum y pH
16	MS-PM3-MFC-TIT-A1b (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP, Hum y pH
17	MS-PM3-MFC-TIT-A1b (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP, Hum y pH
18	MS-PM3-MFC-TIT-A1b (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP, Hum y pH
19	MS-PM3-MFC-TIT-A1b-AMP (3.60m) 186+200	3.60	HFM, HAP, Hum y pH
20	MS-PM4-MFC-TIT-A1c (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP, Hum y pH
21	MS-PM4-MFC-TIT-A1c (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP, Hum y pH
22	MS-PM4-MFC-TIT-A1c (1.20m) 186+200 DUP	1.20	HFM, HAP, Hum y pH
23	MS-PM4-MFC-TIT-A1c (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP, Hum y pH
24	MS-PM4-MFC-TIT-A1c (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP, Hum y pH
25	MS-PM4-MFC-TIT-A1c (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP, Hum y pH
26	MS-PM4-MFC-TIT-A1c-AMP (3.60m) 186+200	3.60	HFM, HAP, Hum y pH

MS = Matriz Suelo
PM1 = Punto de muestreo y Número consecutivo
MFC = Muestreo Final Comprobatorio
TIT = TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.
AMP= A Mayor Profundidad
(de 0.60 a 3.60m) = Profundidad de las muestras
186+200 = Sitio remediado
DUP = Duplicada

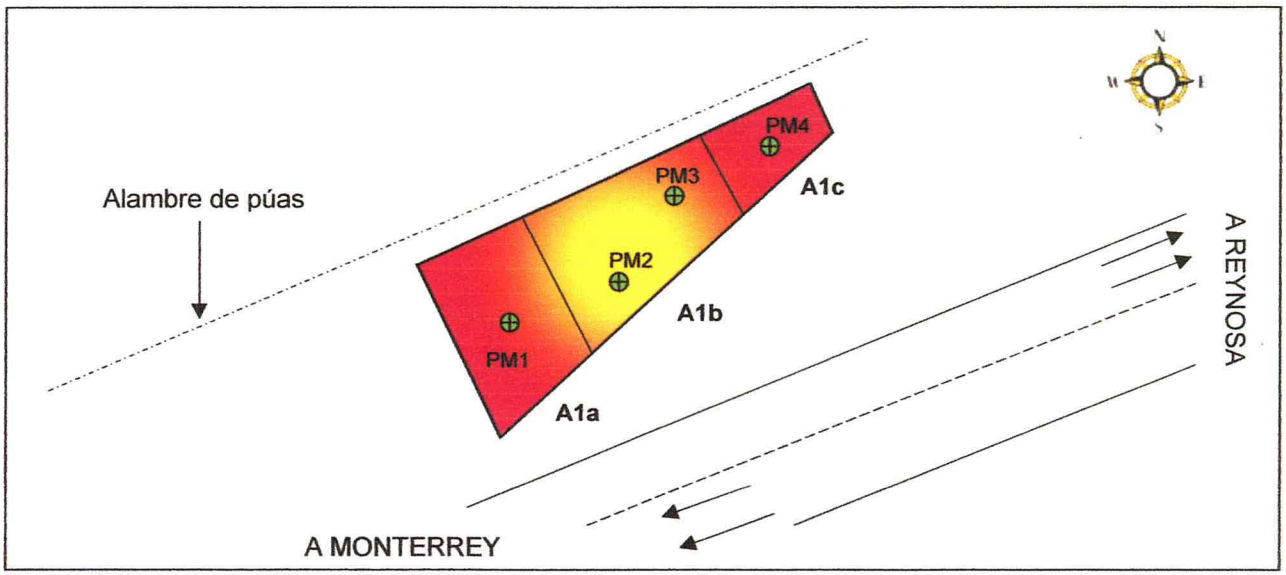
ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

A1a = Área 1a
A1b = Área 1b
A1c = Área 1c

HFM = Hidrocarburos Fracción Media
HAP = Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos
Hum. = Humedad

La técnica de muestreo que se aplicara en el sitio donde se tomaran las muestras de suelo, considerando las características del lugar, incluye la toma de muestras con un perforador manual.

UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO FINAL COMPROBATORIO PROPUESTOS



7.1.14 *Los planos georreferenciados en coordenadas UTM, tamaño del plano mínimo 60 cm x 90 cm, en los cuales se indique la superficie del polígono del sitio, la ubicación de puntos de muestreo, las vías de acceso al sitio, así como edificaciones y estructuras en el sitio*

El plano correspondiente se anexara al momento de elaborar el escrito mediante el cual se invite a personal de la AGENCIA a verificar las actividades del Muestreo Final Comprobatorio de suelo en el sitio donde se aplicaron los trabajos de remediación.

7.1.15 *El equipo de muestreo a utilizar*

El equipo de muestreo, que utilizara el laboratorio encargado de llevar a cabo la toma de muestras de suelo, es el siguiente:

a. Perforador manual (Hand Auger).
b. Cucharilla de acero inoxidable
c. Palita de acero inoxidable.
d. Geoposicionador para ubicar los puntos de muestreo.
e. Material para el lavado del equipo de muestreo como son: artículos de limpieza (cepillos, fibras, esponjas, etc), agua potable, detergente ambiental biodegradable (Alcanox, Micro 90 ó Extran, liqui-nox).

7.1.16 *El procedimiento de lavado del equipo*

Para llevar a cabo el lavado del equipo utilizado durante la toma de muestras de suelo en el sitio impactado por el derrame de hidrocarburo (diésel), se realizará de la siguiente manera:

1. Primer Tiempo: Consiste en remover todos los residuos de suelo impregnados en los equipos con el uso de artículos de limpieza (cepillos, fibras, esponjas, etc.) y utilizando agua potable con detergente ambiental biodegradable (p.e. Alcanox, Micro 90, Extran, Liqui-nox, etc.) ó cualquier detergente equivalente que esté libre de fosfatos. Este puede sustituirse si el equipo de muestreo no va a utilizarse para muestrear fósforo o compuestos fosforados.
2. Segundo Tiempo: Se remueven los remanentes de suelo en el equipo, también con artículos de limpieza y utilizando agua desionizada con detergente ambiental; después se enjuaga con agua potable o desionizada para remover el detergente ambiental del equipo.
3. Tercer Tiempo: El tercer tiempo consiste en el enjuague final del equipo, de nueva cuenta con agua potable o desionizada y se procede a secarlo.
4. Este procedimiento de limpieza de tres tiempos se aplica a todas y cada una de las herramientas utilizadas en cada punto de muestreo (Perforador manual, tamiz con malla de + / - 1 mm, bandeja de acero inoxidable, cucharilla de acero inoxidable y palita de acero inoxidable).
5. Al final de la toma de muestras de la manera ya mencionada, se lavan todas y cada una de las herramientas utilizadas durante el muestreo del suelo.

***7.1.17** Los tipos de recipientes, la identificación, la preservación y el transporte de las muestras*

De acuerdo al hidrocarburo derramado que es diésel, el tipo de recipiente a utilizar y la preservación de las muestras será según lo establecido en la Tabla 5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, la cual indica que se debe utilizar lo siguiente:

TABLA 5.- Recipientes para las muestras y temperatura de preservación por tipo de parámetro

Parámetro	Tipo de Recipiente	Temperatura de Preservación (° C)	Tiempo Máximo de Conservación (Días)
Hidrocarburos Fracción Media	Frasco de vidrio boca ancha, con contratapa o sello de PTFE, o Cartucho con sello que asegure la integridad de las muestras hasta su análisis.	4	14
HAP		4	14

Nota:

1. El tiempo máximo de conservación se refiere al lapso que no debe ser excedido desde que se toma la muestra hasta que se realiza la extracción del analito de interés (para el caso de HAP e HFM) o del análisis del mismo (para el caso de HFP, BTEX e HFL).
2. Para el caso de los HAP, las muestras deben protegerse de los efectos de la luz solar mediante algún tipo de envoltura opaca.
3. Cuando la consistencia de la muestra no permita el uso de cartucho, se permitirá el uso de frascos de vidrio de boca ancha, con contratapa o sello de PTFE.

La identificación de cada una de las muestras, se realizara inmediatamente después de la toma de las mismas, con una etiqueta autoadherible que contendrá la siguiente información:

I. Identificación de la muestra.
II. Lugar de muestreo
III. Fecha del muestreo
IV. Hora del muestreo

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

V. Nombre o iniciales del muestreador

VI. Parámetros a determinar

Así mismo, inmediatamente después de colocar la etiqueta, a cada muestra se le colocara un sello de seguridad para evitar interpretaciones de manipulación de las muestras antes de la entrega en Laboratorio.

La preservación de las muestras de suelo tomadas, se realizará colocándolas dentro de una hielera y se utilizara hielo para preservarlas a 4 °C a partir de la toma hasta la entrega en el laboratorio para su análisis.

El transporte de las muestras de suelo preservadas, se realizara en un vehículo automotor propio del Laboratorio responsable de llevar a cabo la toma de muestras y su traslado se llevara a cabo vía terrestre desde el sitio de muestreo, hasta la Ciudad donde se ubiquen las instalaciones del Laboratorio acreditado ante la EMA y aprobado por la PROFEPA.

***7.1.18** Las medidas y equipo de seguridad.*

Las medidas de seguridad que se aplicaran en el momento del muestreo son las siguientes:

1. Las medidas de seguridad a aplicar en el lugar donde se realizara el muestreo, son de acuerdo al sitio remediado que se encuentra del lado derecho de la carretera en sentido a Reynosa - Monterrey, el área impactada es un terreno en forma de trapecio rectangular y se encuentra en desnivel de -0.08 metros en relación con la carretera, por lo tanto, se utilizarán conos color naranja y banderines de señalamiento para delimitar el lugar de trabajo, en caso de requerirse se auxiliara de un banderero para controlar el tráfico vehicular, además el personal utilizará botas de seguridad, casco de seguridad y chaleco preventivo reflejante, las personas participantes en el muestreo de suelo, estacionaran su vehículo a un lado de la carretera.
2. El personal que realizará el muestreo del suelo utilizará el equipo de seguridad requerido para el sitio en cuestión, siendo: botas de seguridad, overol o traje tivek, guantes de latex o nitrilo.

***7.1.19** Las medidas de aseguramiento de la calidad del muestreo incluyendo la cadena de custodia*

Como medidas de aseguramiento de la calidad durante el muestreo de suelo, se realizara lo siguiente:

a) Se utilizaran recipientes nuevos libres de contaminación
b) Entre cada toma de muestra se lavará el equipo de muestreo utilizado con detergente biodegradable y agua con el fin de evitar el potencial de la contaminación cruzada.
c) Durante la toma de muestras, se considerara tomar una muestra duplicada
d) Inmediatamente después de tomar las muestras, se identificaran con una etiqueta y se les colocara un sello de seguridad para evitar manipulaciones previas al manejo en laboratorio
e) Las muestras se colocaran en una hielera para preservarlas durante su transporte al laboratorio
f) Se llenará la cadena de custodia correspondiente.

***7.1.20** El procedimiento para el registro de incidencias y desviaciones al plan de muestreo*

En caso de que exista alguna incidencia o desviación durante el muestreo de suelo, estas se describirán en el Acta de Inspección que levante el personal de la AGENCIA, anotando de manera detallada la justificación del evento ocurrido, además el personal de la empresa Ecología 2000, S.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

A. de C. V., indicara en el Acta Circunstanciada que levante de las actividades por el muestreo realizado, los detalles y motivos que ocasionaron las incidencias o desviaciones al plan de muestreo.

***7.2** Lineamientos para el muestreo.*

La persona encargada de realizar el muestreo de suelo deberá tomar algunas consideraciones al respecto.

Antes de efectuar el muestreo de suelo deberán verificarse lo siguiente:

a) Las características del sitio.
b) Las condiciones del equipo de muestreo a utilizar.
c) Que el tipo de envase a utilizar sea el adecuado de acuerdo a las determinaciones a realizar.
d) Las muestras no deben ser expuestas innecesariamente al aire, la luz, humedad y otros factores que puedan alterarla.
e) Contar con las etiquetas necesarias.
f) Verificar que se cuente con el material necesario para preservar las muestras tomadas.
g) Llenar de forma adecuada la cadena de custodia correspondiente

***7.2.1** Se debe aplicar el método de muestreo (dirigido, estadístico o una combinación de ambos) que permita delimitar la distribución horizontal y vertical de los contaminantes en el suelo.*

En este caso en particular, el método de muestreo a aplicar es el método de muestreo dirigido, debido a que durante los trabajos de remediación llevados a cabo por el personal de Ecología 2000, S. A. de C. V., se tomaron datos de las condiciones del sitio como son el área, la profundidad, las características geográficas del sitio, la afectación al suelo, flora y fauna.

***7.2.2** Se debe tomar como mínimo el número de puntos de muestreo en superficie establecidos en la TABLA 4.*

Como ya se mencionó en el numeral 7.1.12 y considerando lo establecido en la TABLA 4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, el número mínimo de puntos de muestreo establecido para un área de 78.38 m² (menor de 0.1 ha) es de 4 puntos, razón por la cual y con conocimiento de la superficie remediada, tomaremos muestras de suelo en 4 puntos de las áreas remediadas, de acuerdo a lo descrito en el numeral 7.1.12.

***7.2.5** Las muestras de suelo deben ser simples.*

En este caso por tratarse de un derrame de hidrocarburo (diésel), las muestras de suelo que se tomaran en el sitio donde se aplicó el proceso de remediación de bioventeo aerobio en el sitio, serán muestras simples (de un solo punto de muestreo, a las profundidades propuestas).

***7.2.6** En el muestreo estadístico no se debe tomar muestras en los mismos puntos que los utilizados en el muestreo dirigido.*

Debido a que se conocen las características del sitio en estudio y la superficie de suelo remediada, el muestreo a realizar en este caso es un muestreo dirigido a juicio de experto, y no se aplicara el muestreo estadístico.

***7.2.7** Evitar el uso de fluidos de perforación y la utilización de equipos y recipientes que ocasionen la pérdida de hidrocarburos volátiles y la contaminación cruzada.*

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

Durante la toma de muestras de suelo, al momento de realizar la perforación para obtener las muestras en el sitio donde se aplicaron los trabajos de remediación, no se utilizara ningún tipo de fluido.

Los equipos a utilizar durante el muestreo de suelo son los indicados en el numeral 7.1.15 y los recipientes en los cuales se envasaran las muestras tomadas, son los establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, tal como se indica en el numeral 7.1.17 del presente plan de muestreo.

Para evitar el potencial de la contaminación cruzada durante el muestreo de suelo, el equipo de muestreo utilizado se lavara con detergente ambiental biodegradable y se enjuagara con agua, entre cada toma de muestra, de acuerdo al procedimiento indicado en el numeral 7.1.16 del presente plan de muestreo.

7.2.9 *En los casos en que se sospeche la presencia de hidrocarburos ajenos al problema de contaminación que se esté evaluando, se podrán tomar muestras que sirvan para establecer niveles de fondo.*

Durante los trabajos de remediación aplicados al suelo impactado que se requiere demostrar que los parámetros de remediación obtenidos se encuentran por debajo de los límites permisibles en la normatividad ambiental aplicable, no se observó la presencia de algún hidrocarburo o material ajeno al problema por lo cual en este caso no fue necesario tomar muestras de fondo en el sitio.

7.2.10 *Cuando se pueda recuperar una muestra de un producto contaminante desconocido, debe entregarse al laboratorio para su identificación.*

En el sitio donde se realizará el muestreo de suelo, el producto derramado es un hidrocarburo (diésel) que se encuentra listado en la TABLA 1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, por lo que, conociendo sus características y por no existir producto en estado líquido, en este caso no se requiere recuperar una muestra del producto derramado.

7.3 *Especificaciones sobre la integridad, identificación y manejo de las muestras.*

La integridad de una muestra es una cualidad que se debe conservar entre la toma de la muestra y el análisis en laboratorio para evitar alteraciones en la determinación del parámetro requerido.

La identificación de las muestras se debe realizar con códigos que identifiquen claramente la muestra en cuestión, utilizando un sistema de identificación que garantice que las muestras no se confundan al momento de realizar los registros.

Durante el manejo de las muestras deben tomarse las máximas precauciones utilizando los materiales y el equipo adecuado para evitar la alteración de los parámetros a determinar.

7.3.2 *Los recipientes deben ser nuevos o libres de contaminantes.*

Para la toma de muestras de suelo se utilizaran recipientes nuevos libres de contaminación, mismos que garantizaran resultados confiables durante la determinación de los parámetros requeridos

7.3.3.1 *Cuando se tengan que utilizar frascos, se deberán tomar las muestras de tal manera que el frasco sea llenado al tope o a la capacidad total del recipiente, sin dejar espacio.*

De acuerdo a como ya se mencionó en el numeral 7.1.4 del presente plan de muestreo, al momento de tomar las muestras, los recipientes utilizados se llenaran hasta el tope, evitando dejar espacios vacíos.

7.3.4 *Los recipientes con muestras deben ser sellados y etiquetados inmediatamente después de haber sido tomada la muestra y entregados para su análisis a un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado en los términos de lo establecido en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

Al concluir la toma de cada muestra, el personal del laboratorio encargado de llevar a cabo la toma de las mismas, colocará el sello y la etiqueta correspondientes a las muestras tomadas, dicho laboratorio, se encontrará acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación, A. C. y estará aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

***7.3.4.1** No se debe analizar muestras cuyos sellos hayan sido violados.*

El laboratorio al momento de recibir las muestras, verificara que los sellos que se utilizaron durante la toma de muestras, para la identificación y seguridad de las mismas, no hayan sido violados y procederá al análisis de dichas muestras.

En caso de que el personal de laboratorio que recibe las muestras observe alguna anomalía en los recipientes contenedores, deberá reportarlo a su jefe inmediato y tomaran las acciones correspondientes para investigar lo sucedido, informando a la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V. de las anomalías encontradas.

En base al reporte proporcionado por el Laboratorio, la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., informara a la AGENCIA del suceso ocurrido y propondrá un plan de acción.

***7.3.4.2** Todos los sellos deben contar con el número o clave única de la muestra.*

Las etiquetas y los sellos de seguridad que se colocan en las muestras de suelo tomadas en el sitio donde se llevó a cabo el muestreo, cuentan con una clave única de la identificación de la muestra, así mismo, la información adicional para la identificación de las muestras es la indicada en el numeral 7.1.17 del presente plan de muestreo.

***7.3.4.3** Todas las etiquetas deben contar con la siguiente información como mínimo: fecha y hora en que se tomó la muestra, número o clave única, la cual debe ser la misma que la del sello de la muestra y las iniciales de la persona que tomó las muestras, las cuales deben coincidir con los datos asentados en la cadena de custodia.*

Como ya se mencionó anteriormente, la identificación de cada una de las muestras, se realizara inmediatamente después de la toma de las mismas y la etiqueta autoadherible que se coloca en cada muestra contiene la información señalada en el numeral 7.1.17 de este plan de muestreo, siendo la siguiente:

I. Identificación de la muestra.
II. Lugar de muestreo
III. Fecha del muestreo
IV. Hora del muestreo
V. Nombre o iniciales del muestreador
VI. Parámetros a determinar

***7.4** La cadena de custodia debe contener como mínimo la siguiente información:*

La Cadena de Custodia es el documento mediante el cual se registra el control de los movimientos de las muestras, desde su recolección, transportación, hasta su ingreso en laboratorio.

De acuerdo a lo señalado en este numeral de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, la Cadena de Custodia debe contener al menos la siguiente información:

1) El nombre de la empresa y responsable del muestreo.
2) Los datos de identificación del sitio de muestreo.
3) La fecha y hora en que se tomó la muestra y el nombre completo y las iniciales de la persona que la tomó.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

4) El número o clave única de cada muestra.
5) Nombre del laboratorio que recibe las muestras.
6) Las determinaciones analíticas requeridas para cada muestra.
7) El número de envases consignados.
8) La identificación de las personas que participan en las operaciones de entrega y recepción en cada una de las etapas de transporte, incluyendo fecha, hora y firma de los participantes.
9) La temperatura y condiciones de preservación en las que se reciben las muestras.
10) Observaciones en caso de que se requieran.

La cadena de custodia que utilizara el personal del laboratorio debidamente acreditado ante la EMA y aprobado por la PROFEPA, contiene la información antes descrita.

*El uso futuro del sitio remediado, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 143 Fracción VIII**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

Debido a que el área donde ocurrió el derrame y que se aplicaran los trabajos de remediación, pertenece a derecho de vía, se observa que el sitio puede ser una ampliación de la carretera y seguirá teniendo un uso de suelo forestal.

*La disposición final del suelo remediado, de acuerdo a lo establecido en el **Artículo 146 Fracción V**, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

El destino final del suelo remediado que cumple con los Límites Máximos Permisibles de Hidrocarburos en Suelos, establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, será en el mismo sitio donde se le aplico el tratamiento de remediación, dado que no se realizará extracción de suelo.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

PROGRAMA CALENDARIZADO

El programa calendarizado de actividades a realizar, de acuerdo a lo establecido en el ***Artículo 143 Fracción VII****, del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

PROGRAMA CALENDARIZADO PARA REMEDIAR EL SUELO CONTAMINADO POR EL DERRAME DE DIESEL OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM 186 + 200 DE LA CARRETERA No. 40 MONTERREY – REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

Mes	Agosto / 2021			Sept/2021			Octubre/21		
Actividad \ Día	05	06	20	03	10	17	01	15	
Construir la red del sistema de aireación e inyectar aire de manera continua desde el inicio hasta el final del tratamiento.									
Construir la red de infiltración de insumos y control de vapores.									
Agregar agua en forma de aspersión y por la red de infiltración de insumos al suelo en tratamiento, checando la humedad hasta obtener lo deseado.									
Preparar y agregar por medio del sistema de infiltración de insumos, de uno en uno, los productos Humitron 60 S, Grofol L, Lobi 44 y Abr biotrack dol,									
Muestreo y análisis de seguimiento de la remediación en campo.									
Realizar muestreo final comprobatorio con presencia de personal de la AGENCIA.								*	
Al comprobar que el suelo remediado cumple con la norma ambiental, se retira la infraestructura utilizada.									**

*SE CONTEMPLA REALIZAR EL MUESTREO FINAL COMPROBATORIO (MFC) EN LA FECHA PROPUESTA, SI EN DICHA FECHA SE CARECE DE LA APROBACION DE LA PROPUESTA DE REMEDIACION, EL MFC SE REPROGRAMARA AVISANDO CON ANTERIORIDAD A LA AUTORIDAD COMPETENTE.

**EL RETIRO DE LA INFRAESTRUCTURA UTILIZADA SE LLEVARÁ A CABO 8 SEMANAS DESPUES DEL MFC, AL COMPROBAR QUE EL SUELO REMEDIADO CUMPLE CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.

LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN ESTE PROGRAMA CALENDARIZADO QUEDARAN SUJETAS A LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL LUGAR, ASÍ COMO A LA DISPONIBILIDAD DE LAS PERSONAS Y AUTORIDADES INVOLUCRADAS, EN CASO DE QUE SE REQUIERA MODIFICAR LAS FECHAS INDICADAS, SE HARÁ DEL CONOCIMIENTO DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

ANEXO FOTOGRAFICO

IMÁGENES DEL AREA IMPACTADA POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIÉSEL.













ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ANEXO FOTOGRAFICO

MUESTREO DE SUELO DEL SITIO EN ESTUDIO, DE ACUERDO AL PLAN DE MUESTREO PRESENTADO EN LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS, YA QUE NO FUE POSIBLE LA PRESENCIA DE INSPECTORES EN EL LUGAR.



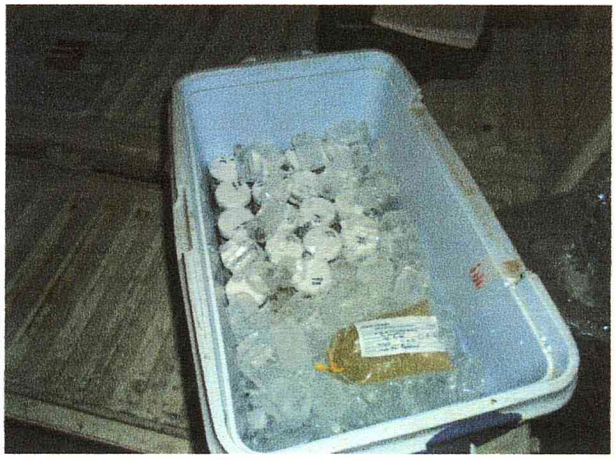






LAVADO DE EQUIPO Y PRESERVACION DE LAS MUESTRAS.





ecología 2000®
Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230 • Tel / Fax. (443) 324 2105, 324 2081, 315 094
www.ecologia2000.com.mx

186 + 200

TITSA

Transportes Internacionales Tamaulipecos, S.A. de C.V.

ACCIDENTE CARRETERA MONTERREY





TITSA

Transportes Internacionales Tamaulipecos, S.A. de C.V.

ACCIDENTE CARRETERA A MONTERREY





Morelia, Mich., a 27 de enero del año 2021
REF JALP 047/21

El siguiente **PLAN DE MUESTREO**, es elaborado de acuerdo a lo establecido en el numeral 7 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-138-SEMARNAT/SSA1/2012** y corresponde a un Muestreo de Caracterización de suelo afectado por el derrame accidental de diésel, ocurrido a un vehículo propiedad de la empresa TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V, en el sitio identificado como Km. 186 + 200 de la Carretera Monterrey – Reynosa, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León.

El numeral 7 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, se compone de lo siguiente:

7. Lineamientos para el plan de muestreo en la caracterización

En caso de derrame o fugas, la caracterización se debe realizar después de haber tomado las medidas de urgente aplicación.

En este caso, se realizará una Caracterización con la finalidad de conocer las condiciones actuales del sitio en estudio y determinar el proceso a seguir de acuerdo a los resultados de laboratorio obtenidos del análisis de las muestras de suelo.

***7.1** El plan de muestreo debe ser elaborado por el responsable de la contaminación o por el responsable técnico y contendrá lo siguiente:*

El presente plan de muestreo se elabora por el responsable técnico designado de acuerdo al Artículo 137, fracción II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGIR), mismo que realizo los trabajos de remediación del suelo impactado por el hidrocarburo diésel, y en cumplimiento al Artículo 143, fracción II del RLGPGIR es:

ECOLOGIA 2000, S. A. DE C. V.
Licencia Ambiental Única No. LAU-09/00317-2002
Número de Registro Ambiental (NRA): EDMM01605311
Autorización para el Tratamiento de Suelos Contaminados
No. **ASEA-ATT-SCH-0060-19.**
Fecha de emisión: 01 de marzo de 2019.
Vigencia de diez años a partir de la fecha de expedición.
Privada de Herreros de San Felipe No. 45
Colonia Vasco de Quiroga
Ciudad de Morelia
Estado de Michoacán
C.P. 58230
Tels/Fax: 01 (443) 324 2081; 324 2105; 315 0941; 01 800 110 2105.
Correo electrónico: contacto@ecologia2000.com.mx

***7.1.1** El objetivo*

El **objetivo principal** del muestreo de suelo en el sitio impactado con diésel, es obtener información con la cual podamos determinar la extensión de la pluma de contaminación, tanto en forma horizontal como en vertical.

7.1.2 El lugar y la fecha de elaboración

El presente plan de muestreo fue elaborado en el sitio y fecha indicados en el encabezado del presente escrito.

7.1.3 El nombre y la firma de los responsables de su elaboración

El nombre de la persona responsable de la elaboración y firma del Plan de Muestreo, se menciona en el escrito de presentación del actual documento (página 1 de 19).

7.1.4 La descripción de actividades y los tiempos de ejecución

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 numeral 9.2.1, el muestreo de suelo será realizado por personal integrante de un laboratorio acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), A. C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

El muestreo del suelo se realizará de la siguiente manera:

a. Con el equipo limpio y descontaminado y utilizando guantes de látex o nitrilo se procede a realizar el sondeo respectivo en cada punto de muestreo seleccionado, considerando las siguientes observaciones:
    i. Para la toma de muestras se debe apegar a este plan de muestreo considerando las observaciones realizadas por el personal de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA).
    ii. Se evitara el uso de fluidos de perforación y la utilización de equipo que permita la pérdida de hidrocarburos volátiles y la contaminación cruzada.
    iii. Durante la perforación para la obtención de muestras no se afectaran los acuíferos (en caso de que existan).
    iv. Considerando que el tipo de suelo es compacto o que las muestras a tomar son a profundidad y no solo superficiales, en caso de existir, se retirara primeramente todo el material orgánico ajeno al suelo ya formado para posteriormente realizar la perforación o sondeo a la profundidad deseada con el uso del taladro (perforador) manual (Hand Auger).
    v. Desde el momento en que con el taladro manual (Hand Auger) se llegó a la profundidad de muestreo deseada, lentamente y con cuidado de no perder el material contenido en su interior, pues este es el material de interés, se retirará éste mismo del interior del sondeo.
    vi. Debido a que a las muestras **NO SE LES ANALIZARAN COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES** y en cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 numeral 7.3.3.1, se procederá de la siguiente forma:
        1. Si la muestra extraída presenta homogeneidad en cuanto a su textura se envasará directamente del muestreador al frasco de vidrio boca ancha con contratapa o sello de PTFE, utilizando una

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

cucharilla de acero inoxidable y llenando el recipiente hasta el tope o su capacidad máxima sin dejar espacios vacíos.

2. Si la muestra extraída no presenta homogeneidad en cuanto a su textura (sobre todo en muestras superficiales) se cribará con una malla de +/- 1 mm, con objeto de separar la fracción fina (considerada como suelo) para realizar el análisis.
3. Si la muestra extraída NO ES UNIFORME en cuanto a su textura y además, su contenido de humedad (semisaturada o saturada) NO permite hacerla pasar por el tamiz, se procederá a separar manualmente la fracción gruesa como piedras, hierbas secas, basura, producto libre sólido, etc., es decir, elementos que no se consideren suelo; procurando enviar al laboratorio suelo constituido por partículas lo más homogéneas o uniformes posible.
4. Una vez separada la fracción fina de la muestra se homogeneizará empleando una bandeja y cucharilla de acero inoxidable y se coloca directamente en un frasco de vidrio limpio, de boca ancha con contratapa o sello de PTFE, llenando el recipiente hasta el tope o su capacidad máxima sin dejar espacios vacíos.

El tiempo durante el cual se realizarán los trabajos de campo, análisis de Laboratorio y de gabinete para la elaboración y entrega del Estudio de Caracterización y la Propuesta de Remediación en la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, se tiene programado llevar a cabo a partir del día **16 de febrero hasta el día 09 de abril del año 2021**, de acuerdo al siguiente programa calendarizado de actividades:

Mes	**Feb/21**	**Marzo / 2021**			**Abr/21**
Concepto / **Día**	16	16	23	30	Del 05 al 09
Caracterización del sitio y muestreo de suelo impactado con laboratorio acreditado y aprobado, en presencia de personal de la AGENCIA.					
Recepción de los resultados de laboratorio acreditado por la EMA y aprobado por la PROFEPA.					
Trabajo de gabinete para la elaboración del Reporte correspondiente.					
Fecha programada de entrega del Estudio de Caracterización y Propuesta de Remediación en las oficinas de la AGENCIA.					

***7.1.5** La definición de las responsabilidades del personal involucrado en cada actividad.*

Las responsabilidades del personal que estará presente durante el muestreo del suelo impactado por el derrame de hidrocarburo (diésel), serán:

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

a) Personal de la AGENCIA, quienes verificaran las actividades relacionadas con la toma de muestras de suelo.
b) Personal representante de la empresa TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V., como responsable del derrame y Representante Legal, atendiendo al personal de la AGENCIA.
c) Personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., como testigo del evento y como Responsable Técnico que elaborara el Estudio de Caracterización y la Propuesta de Remediación.
d) Personal de Laboratorio debidamente acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, realizando la toma de muestras del suelo en el sitio en estudio.

***7.1.6** Las características del sitio de muestreo consideradas para la planeación del muestreo*

El sitio donde se realizará el muestreo de caracterización por el derrame accidental de diésel, se encuentra del lado derecho de la carretera en sentido a Reynosa – Monterrey, el área impactada es un terreno en forma de trapecio rectangular y se encuentra en desnivel de -0.08 metros en relación con la carretera, se impactó suelo natural, observándose:

Al **norte**, maleza con árboles, una cerca de alambra y líneas de teléfono a 6 metros misma que no fue afectada.

Al **oriente**, la carretera que viene de Reynosa y a 40 metros se observa un tubo de agua pluvial el cual no fue afectado.

Al **sur**, un el camellón por donde se encuentran los postes de luz mismos que no fueron afectados.

Al **poniente**, la carretera que viene de Monterrey y a 200 metros se observa un retorno hacia Reynosa.

Existe: una Población Providencial a 13 kilómetros.

El uso de suelo en la zona es forestal.

***7.1.7** La superficie del polígono del sitio*

El polígono del sitio impactado cuenta con una superficie en forma de trapecio rectangular, donde se aprecia un área total de suelo contaminado de aproximadamente 78.38 m².

***7.1.8** La superficie de la zona o zonas de muestreo*

La superficie de suelo natural del área donde se realizará el muestreo, presenta una zona en estudio en forma de trapecio rectangular, teniendo las siguientes medidas:

Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m²)
A-1	16.50	(7.50+2.00)/2	78.38
Área Total en Estudio: 78.38 m²			

***7.1.9** Los hidrocarburos a analizar en función del contaminante (TABLA 1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012)*

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

Morelia, Mich., a 27 de enero del año 2021
REF JALP 047/21

Debido a que conocemos que el suelo fue impactado con el hidrocarburo diésel, los parámetros a determinar y los métodos analíticos a emplear en las muestras de suelo que se tomarán en el área en estudio son:

TABLA 1.- Hidrocarburos que deberán analizarse en función del producto contaminante.

Fracción de Hidrocarburos	Método Analítico
Media (HFM)	NMX-AA-145-SCFI-2008
Hidrocarburos Específicos (HAP)	
Benzo(a)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Dibenzo(a,h)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(a)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(b)fluoranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(k)fluoranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Indeno(1,2,3-cd)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008

Humedad	NMX-AA-145-SCFI/2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008

Además, se tomarán 2 muestras de suelo testigo (blanco) en un área no impactada, aledaña al sitio en estudio, determinando los siguientes parámetros:

pH	EPA 9045D-2004

Adicional, a una de las muestras que servirán como testigo, se le determinará lo siguiente:

Conteo Total Bacteriano

7.1.10 *El método bajo el cual se diseñó el plan de muestreo (dirigido, estadístico o una combinación de ambos)*

Considerando que conocemos que se derramó hidrocarburo (diésel) y que además se tiene información sobre el área de suelo donde se llevarán a cabo los trabajos de remediación por la emergencia ambiental presentada, se llevará a cabo un muestreo dirigido sobre la superficie impactada.

7.1.11 *El tipo de muestreo (aleatorio, aleatorio simple, sistemático, estratificado, entre otros)*

Dado que conocemos las características del sitio en estudio, el tipo de muestreo que se aplicará es el muestreo dirigido a juicio de experto.

7.1.12 *El número de puntos de muestreo, el número de muestras incluyendo las muestras para el aseguramiento de la calidad y su volumen.*

En este caso y considerando lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, numeral 7.2.3 Tabla 4, el número mínimo de puntos de muestreo establecido para un suelo en estudio con un área de aproximadamente 78.38 m², (menor que 0.1

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

ha) es de 4 puntos, razón por la cual y con conocimiento de la superficie en estudio, tomaremos muestras de suelo en 8 puntos de muestreo, siendo de la siguiente manera:

- En el área identificada como **Área 1 (A-1)**, se tomarán **44 muestras**, en **8 puntos de muestreo** distribuidas de la siguiente manera:
  - ***Para delimitar de manera horizontal*** el área en estudio, se tomarán muestras en 4 puntos de muestreo, las muestras serán tomadas por la parte de afuera, a un metro de distancia del límite de la frontera del contaminante del área en estudio, en sus zonas oeste, norte, este y sur, las cuales serán identificadas como PM3, PM4, PM5 y PM6 y serán tomadas a una profundidad de 0.60m, 1.20m, 1.80, 2.40m y 3.00m en cada punto de muestreo.

    Para delimitar el área en estudio de manera horizontal, **se tomarán un total de 20 muestras**.
  - ***Para conocer el grado de contaminación***, dentro del estrato del área en estudio se tomarán muestras a un metro de distancia del límite de la frontera del contaminante en 4 puntos de muestreo, dichas muestras serán identificadas como PM7, PM8, PM9 y PM10 respectivamente, tomando en cuenta que la profundidad máxima a la que penetro el contaminante fue de aproximadamente 3.50m, se tomarán las muestras a profundidades de 0.60m, 1.20m, 1.80, 2.40m y 3.00m en cada punto de muestreo.

    Para conocer el grado de contaminación del suelo en estudio, **se tomarán un total de 20 muestras**.
  - ***Para delimitar de manera vertical***, en cada uno de los puntos de muestreo antes mencionados (PM7, PM8, PM9 y PM10), se tomará una muestra a mayor profundidad de la que penetro el contaminante, siendo está a 3.60m.

    Para delimitar el área en estudio de manera vertical, se tomarán un total de **4 muestras**.

Como medida de aseguramiento de calidad, se tomará una muestra de suelo duplicada por la toma de cada diez muestras, tal como lo establece el numeral 7.2.8 de la Norma Oficial Mexicana antes mencionada, teniendo un total de **4 muestras duplicadas**.

A todas las muestras se les determinarán los siguientes parámetros: Hidrocarburos Fracción Media (HFM), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) y Humedad.

Adicional a las muestras mencionadas, para delimitar de manera horizontal y vertical; en un área no contaminada aledaña al sitio impactado se tomaran **2 muestras de suelo testigo**, a las cuales únicamente se les determinara el pH, así mismo a una de estas muestras testigo, de forma independiente, se le determinará un conteo total bacteriano.

La cantidad total de muestras a tomar es de 50 muestras.

La cantidad de suelo que se tomará de cada punto de muestreo y que se requiere para determinar los análisis en función del producto contaminante es de 125 ml.

7.1.13 *La justificación para la ubicación de los puntos de muestreo y para la profundidad de la perforación, los criterios utilizados y la selección de la técnica de muestreo (manual o mecánica)*

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

Morelia, Mich., a 27 de enero del año 2021
REF JALP 047/21

La ubicación de los puntos de muestreo será en puntos donde se obtenga una representatividad del sitio en estudio, por lo cual los puntos de muestreo propuestos, son los indicados en el plano del sitio, anexo a este plan de muestreo, estos puntos de muestreo de suelo están ubicados en puntos definidos en base a las observaciones realizadas durante la visita de reconocimiento llevada a cabo por personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V.

Las profundidades propuestas de acuerdo a las observaciones realizadas en el sitio durante la visita de reconocimiento llevada a cabo por personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., son a las cuales se obtendrán muestras representativas del sitio en estudio, siendo de acuerdo al siguiente recuadro:

No	Identificación de la muestra	Prof. de la muestra (m)	Parámetros a Determinar	Coordenadas Geográficas en UTM	
				X	Y
1	MS-PM1-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	1.80	pH. y Conteo Total Bacteriano	14R 0539011	2871516
2	MS-PM2-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	1.80	pH.	14R 0539037	2871528
3	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539015	2871521
4	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539015	2871521
5	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539015	2871521
6	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum.	14R 0539015	2871521
7	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum.	14R 0539015	2871521
8	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539021	2871529
9	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539021	2871529
10	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539021	2871529
11	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200 DUP	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539021	2871529
12	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum.	14R 0539021	2871529
13	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum.	14R 0539021	2871529
14	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539030	2871531
15	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539030	2871531

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

16	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539030	2871531
17	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum.	14R 0539030	2871531
18	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum.	14R 0539030	2871531
19	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871523
20	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871523
21	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871523
22	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200 DUP	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871523
23	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871523
24	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871523
25	MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539023	2871525
26	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539023	2871525
27	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539023	2871525
28	MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum.	14R 0539023	2871525
29	MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum.	14R 0539023	2871525
30	MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	3.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539023	2871525
31	MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539017	2871522
32	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539017	2871522
33	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539017	2871522
34	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539017	2871522
35	MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum.	14R 0539017	2871522

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

36	MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum.	14R 0539017	2871522
37	MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	3.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539017	2871522
38	MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539018	2871527
39	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539018	2871527
40	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539018	2871527
41	MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum.	14R 0539018	2871527
42	MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum.	14R 0539018	2871527
43	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	3.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539018	2871527
44	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200 DUP	3.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539018	2871527
45	MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	0.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871530
46	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871530
47	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871530
48	MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871530
49	MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871530
50	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	3.60	HFM, HAP y Hum.	14R 0539024	2871530

MS = Matriz de Suelo
PM1 = Punto de Muestreo y número consecutivo
MC = Muestreo de Caracterización
TIT = TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S.A. de C.V.
A1 = Área
T = Testigo
PDSO = Para Delimitar Superficie Oeste
PDSN = Para Delimitar Superficie Norte
PDSE = Para Delimitar Superficie Este
PDSS = Para Delimitar Superficie Sur
AMPC = A Mayor Profundidad que el Contaminante
DUP = Duplicada
(0.60 - 3.60) = Profundidades de las muestras
186+200 = Sitio del derrame
HFM = Hidrocarburos Fracción Media
HAP = Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos
Hum = Humedad

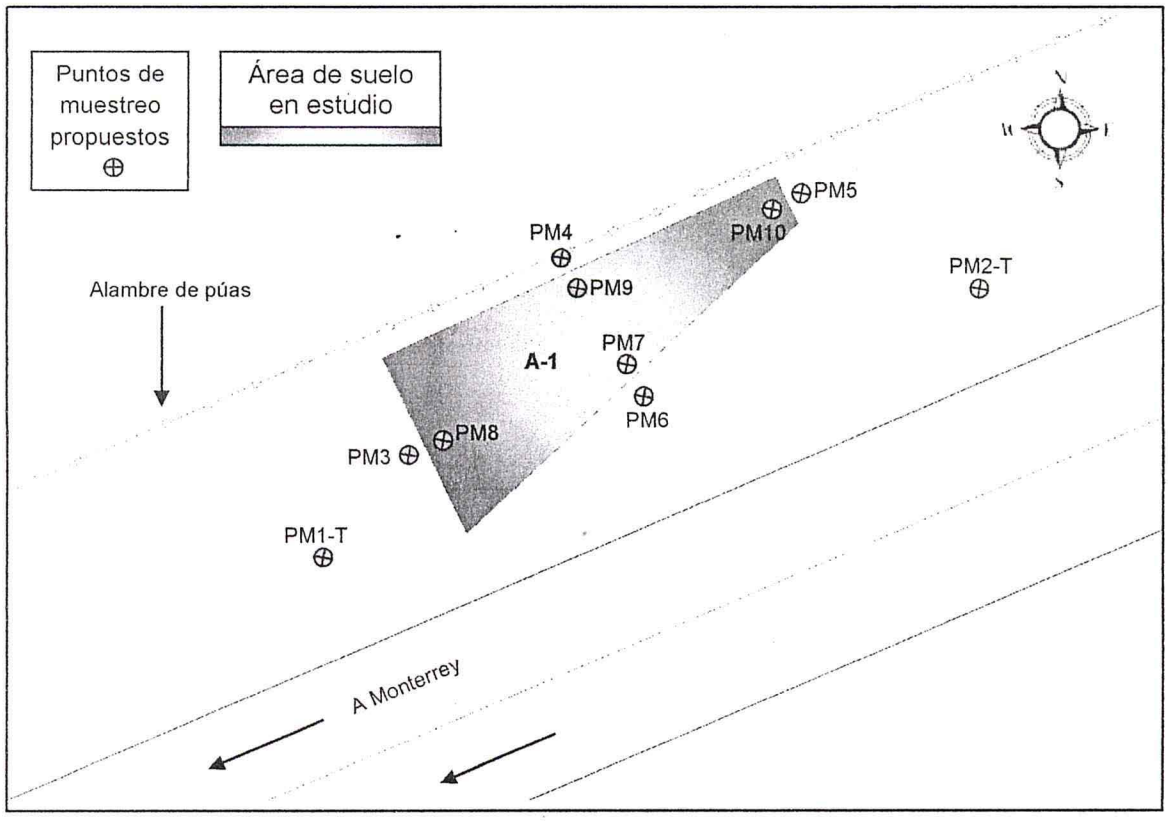
NOTA: Los puntos de muestreo son propuestos y para llevar a cabo la toma de muestras de suelo se deben considerar las observaciones realizadas por el personal de la AGENCIA, así mismo, en caso de que algún punto de muestreo haya sido reubicado, se requiere justificar y documentar el motivo por el cual fue necesario realizar el cambio del lugar propuesto.

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

Morelia, Mich., a 27 de enero del año 2021
REF JALP 047/21

La técnica de muestreo que se aplicará en el sitio donde se tomarán las muestras de suelo, considerando las características del lugar, es la descrita en el numeral 7.1.4 e incluye la toma de muestras con un perforador manual.

CROQUIS ILUSTRATIVO DE UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO INICIAL



7.1.14 *Los planos georreferenciados en coordenadas UTM, tamaño del plano mínimo 60 cm x 90 cm, en los cuales se indique la superficie del polígono del sitio, la ubicación de puntos de muestreo, las vías de acceso al sitio, así como edificaciones y estructuras en el sitio*

Se anexa al presente plan de muestreo, el plano correspondiente que contiene la información requerida en este punto, como es la superficie del polígono del sitio impactado por el derrame accidental de diésel, así como la ubicación de los puntos de muestreo, la profundidad a la que se tomarán las muestras, las vías de acceso al sitio, edificaciones y otras consideraciones relevantes.

7.1.15 *El equipo de muestreo a utilizar*

El equipo de muestreo que utilizará el laboratorio encargado de llevar a cabo la toma de muestras de suelo es el siguiente:

a. Perforador manual (Hand Auger).
b. Cucharilla de acero inoxidable
c. Palita de acero inoxidable.

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

d. Geoposicionador para ubicar los puntos de muestreo.
e. Material para el lavado del equipo de muestreo como son: artículos de limpieza (cepillos, fibras, esponjas, etc), agua potable, detergente ambiental biodegradable (Alcanox, Micro 90 ó Extran, liqui-nox).
f. Frascos de vidrio de 125 ml. de capacidad, con tapa de teflón.
g. Etiquetas autoadheribles.
h. Sellos autoadheribles.

7.1.16 *El procedimiento de lavado del equipo*

Para llevar a cabo el lavado del equipo utilizado durante la toma de muestras de suelo en el sitio en estudio impactado por la presencia de diésel, se realizará de la siguiente manera:

1. Primer Tiempo: Consiste en remover todos los residuos de suelo impregnados en los equipos con el uso de artículos de limpieza (cepillos, fibras, esponjas, etc.) y utilizando agua potable con detergente ambiental biodegradable (p.e. Alcanox, Micro 90, Extran, Liqui-nox, etc.) ó cualquier detergente equivalente que esté libre de fosfatos. Este puede sustituirse si el equipo de muestreo no va a utilizarse para muestrear fósforo o compuestos fosforados.
2. Segundo Tiempo: Se remueven los remanentes de suelo en el equipo, también con artículos de limpieza y utilizando agua desionizada con detergente ambiental; después se enjuaga con agua desionizada para remover el detergente ambiental del equipo.
3. Tercer Tiempo: El tercer tiempo consiste en el enjuague final del equipo, de nueva cuenta con agua desionizada y se procede a secarlo.
4. Este procedimiento de limpieza de tres tiempos se aplica a todas y cada una de las herramientas utilizadas en cada punto de muestreo (Perforador manual, tamiz con malla de + / - 1 mm, bandeja de acero inoxidable, cucharilla de acero inoxidable y palita de acero inoxidable).
5. Al final de la toma de muestras de la manera ya mencionada, se lavan todas y cada una de las herramientas utilizadas durante el muestreo del suelo.

7.1.17 *Los tipos de recipientes, la identificación, la preservación y el transporte de las muestras*

De acuerdo al hidrocarburo derramado que es diésel, el tipo de recipiente a utilizar y la preservación de las muestras será según lo establecido en la Tabla 5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, la cual indica que se debe utilizar lo siguiente:

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

TABLA 5.- Recipientes para las muestras y temperatura de preservación por tipo de parámetro

Parámetro	Tipo de Recipiente	Temperatura de Preservación (° C)	Tiempo Máximo de Conservación (Días)
Hidrocarburos Fracción Media	Frasco de vidrio boca ancha, con contratapa o sello de PTFE, o Cartucho con sello que asegure la integridad de las muestras hasta su análisis.	4	14
HAP		4	14

Nota:

1. El tiempo máximo de conservación se refiere al lapso que no debe ser excedido desde que se toma la muestra hasta que se realiza la extracción del analito de interés (para el caso de HAP e HFM) o del análisis del mismo (para el caso de HFP, BTEX e HFL).
2. Para el caso de los HAP, las muestras deben protegerse de los efectos de la luz solar mediante algún tipo de envoltura opaca.
3. Cuando la consistencia de la muestra no permita el uso de cartucho, se permitirá el uso de frascos de vidrio de boca ancha, con contratapa o sello de PTFE.

La identificación de cada una de las muestras, se realizará inmediatamente después de la toma de las mismas, con una etiqueta autoadherible que contendrá la siguiente información:

I. Identificación de la muestra.
II. Lugar de muestreo
III. Fecha del muestreo
IV. Hora del muestreo
V. Nombre o iniciales del muestreador
VI. Parámetros a determinar

Así mismo, inmediatamente después de colocar la etiqueta, a cada muestra se le colocara un sello de seguridad para evitar interpretaciones de manipulación de las muestras antes de la entrega en Laboratorio.

La preservación de las muestras de suelo tomadas, se realizará colocándolas dentro de una hielera y se utilizará hielo para preservarlas a 4 °C a partir de la toma hasta la entrega en el laboratorio para su análisis.

El transporte de las muestras de suelo preservadas, se realizará a criterio del muestreador responsable de llevar a cabo la toma de muestras y su traslado se podrá llevar a cabo vía terrestre y/o aéreo, desde el sitio del muestreo, hasta donde se ubican las instalaciones del Laboratorio debidamente acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

7.1.18 Las medidas y equipo de seguridad

Las medidas de seguridad que se aplicarán en el momento del muestreo son las siguientes:

1. Las medidas de seguridad a aplicar en el lugar donde se realizará el muestreo, son de acuerdo al sitio impactado que se encuentra del lado derecho de la carretera en sentido

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

Reynosa - Monterrey, el área impactada se encuentra en desnivel con relación a la carretera de aproximadamente -0.80m, por lo tanto, en caso de requerirse, se utilizarán conos color naranja y banderines de señalamiento para delimitar el lugar de trabajo, así mismo de ser necesario se auxiliara de un banderero para controlar el tráfico vehicular, además el personal utilizará botas de seguridad, casco de seguridad y chaleco reflejante, las personas participantes en el muestreo de suelo, estacionaran su vehículo a un lado de la carretera.

2. El personal que realizará el muestreo del suelo utilizará el equipo de seguridad requerido para el sitio en cuestión, siendo: botas de seguridad, overol o traje tivek, guantes de latex o nitrilo.

7.1.19 *Las medidas de aseguramiento de la calidad del muestreo incluyendo la cadena de custodia.*

Como medidas de aseguramiento de la calidad durante el muestreo de suelo, se realizará lo siguiente:

a) Se utilizarán recipientes nuevos libres de contaminación.
b) Entre cada toma de muestra se lavara el equipo de muestreo utilizado con detergente biodegradable y agua con el fin de evitar el potencial de la contaminación cruzada.
c) Durante la toma de muestras, se considerara tomar una muestra duplicada.
d) Inmediatamente después de tomar cada muestra, estas se identificaran con una etiqueta y se les colocara un sello de seguridad para evitar manipulaciones previas al manejo en laboratorio.
e) Las muestras se colocaran en una hielera para ser preservadas durante su transporte al laboratorio.
f) Se llenara la cadena de custodia correspondiente y se firmara por los involucrados.

7.1.20 *El procedimiento para el registro de incidencias y desviaciones al plan de muestreo.*

En caso de que exista alguna incidencia o desviación durante el muestreo de suelo, estas se describirán en el Acta de Inspección, Acta Circunstanciada o Minuta de Trabajo que levante el personal de la AGENCIA, anotando de manera detallada la justificación del evento ocurrido, además el personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., indicara en el Acta Circunstanciada que elabore de las actividades por el muestreo realizado, los detalles y motivos que ocasionaron las incidencias o desviaciones al plan de muestreo.

7.1.21 *La recopilación de los antecedentes históricos sobre las actividades y sucesos que originaron la posible contaminación, cuando se trate de un pasivo ambiental*

Este apartado no aplica, debido a que el evento en cuestión es una EMERGENCIA AMBIENTAL y no se trata de un pasivo ambiental.

7.1.22 *Los elementos geológicos e hidrogeológicos del sitio, cuando se trate de pasivos ambientales, y el caso lo amerite*

Este apartado no aplica, debido a que el evento en cuestión es una EMERGENCIA AMBIENTAL y no se trata de un pasivo ambiental.

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

7.2 Lineamientos para el muestreo.

La persona encargada de realizar el muestreo de suelo deberá tomar algunas consideraciones al respecto.

Antes de efectuar el muestreo de suelo deberán verificarse lo siguiente:

a) Las características del sitio.
b) Las condiciones del equipo de muestreo a utilizar.
c) Que el tipo de envase a utilizar sea el adecuado de acuerdo a las determinaciones a realizar.
d) Las muestras no deben ser expuestas innecesariamente al aire, la luz, humedad y otros factores que puedan alterarla.
e) Contar con las etiquetas necesarias.
f) Verificar que se cuente con el material necesario para preservar las muestras tomadas.
g) Llenar de forma adecuada la cadena de custodia correspondiente.

7.2.1 Se debe aplicar el método de muestreo (dirigido, estadístico o una combinación de ambos) que permita delimitar la distribución horizontal y vertical de los contaminantes en el suelo.

En este caso en particular, el método de muestreo a aplicar es el método de muestreo dirigido, debido a que durante la visita de reconocimiento llevada a cabo por personal de Ecología 2000, S. A. de C. V., se tomaron datos de las condiciones del sitio como son el área, la profundidad, las características geográficas del sitio, la afectación al suelo, flora y fauna.

7.2.2 Se debe tomar como mínimo el número de puntos de muestreo en superficie establecidos en la TABLA 4.

Como ya se mencionó en el numeral 7.1.12 y considerando lo establecido en la TABLA 4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, el número mínimo de puntos de muestreo establecido para un suelo en estudio con un área de aproximadamente 78.38 m², (menor que 0.1 ha) es de 4 puntos, razón por la cual y con conocimiento de la superficie en estudio, tomaremos **44 muestras** de suelo en 8 puntos de muestreo, siendo tal como se indica en el numeral 7.1.12.

Se tomaran además muestras testigo en **2 puntos** de muestreo en un área no impactada, aledaña al sitio en estudio.

Como medida de aseguramiento de calidad, se tomará una muestra de suelo duplicada por la toma de cada diez muestras, tal como lo establece el numeral 7.2.8 de la Norma Oficial Mexicana antes mencionada, teniendo un total de **4 muestras duplicadas**.

Se tomara un total de 50 muestras

7.2.3 La selección de los puntos de muestreo debe considerar las características del sitio.

Respecto a lo indicado en este numeral, se consideró el número mínimo de puntos de muestreo a tomar, tal como se indicó en los numerales 7.1.12 y 7.2.2., considerando las características del sitio en estudio.

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

7.2.4 *La toma de muestras se debe apegar al plan de muestreo elaborado, las desviaciones al mismo se deben justificar y documentar.*

Se sugiere realizar la toma de muestras de suelo de acuerdo a lo indicado en el presente plan de muestreo, además, en caso de existir alguna incidencia o que sea necesario modificar lo ya establecido en el plan de muestreo, se deben justificar detalladamente las desviaciones realizadas en el momento de llevar a cabo el muestreo, levantando una constancia por escrito de los hechos y firmando los involucrados.

7.2.5 *Las muestras de suelo deben ser simples.*

En este caso por tratarse de una emergencia ambiental por la presencia de diésel, las muestras de suelo se tomarán en el área en estudio para determinarles Hidrocarburos Fracción Media, HAP y Humedad serán muestras simples (de un solo punto de muestreo a la profundidad requerida).

7.2.6 *En el muestreo estadístico no se debe tomar muestras en los mismos puntos que los utilizados en el muestreo dirigido.*

Debido a que se conocen las características del sitio en estudio y la superficie de suelo impactada, el muestreo a realizar en este caso es un muestreo dirigido a juicio de experto, y no se aplicará el muestreo estadístico.

7.2.7 *Evitar el uso de fluidos de perforación y la utilización de equipos y recipientes que ocasionen la pérdida de hidrocarburos volátiles y la contaminación cruzada.*

Durante la toma de muestras de suelo, al momento de realizar la perforación para obtener las muestras, no se utilizará ningún tipo de fluido para evitar la contaminación a los acuíferos, en caso de que existan.

Los equipos a utilizar durante el muestreo de suelo son los ya indicados en el numeral 7.1.15.

Los recipientes en los cuales se envasaran las muestras tomadas, son los establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, tal como se indica en el numeral 7.1.17 del presente plan de muestreo.

Para evitar el potencial de la contaminación cruzada durante el muestreo de suelo, el equipo de muestreo utilizado se lavara con detergente ambiental biodegradable y se enjuagará con agua, entre cada toma de muestra, de acuerdo al procedimiento indicado en el numeral 7.1.16 del presente plan de muestreo.

7.2.8 *Como una medida de aseguramiento de calidad, se colectará y analizará una muestra duplicada de campo por cada diez muestras tomadas. Para superficies menores a 0.3 ha, también se debe colectar como mínimo una muestra duplicada de campo.*

En este caso la superficie de suelo es menor a 0.1ha, por lo cual, durante la toma de muestras de suelo, se tomarán 4 muestras duplicadas, tal como se indica en los numerales 7.1.12 y 7.2.2 de este plan de muestreo.

7.2.9 *En los casos en que se sospeche la presencia de hidrocarburos ajenos al problema de contaminación que se esté evaluando, se podrán tomar muestras que sirvan para establecer niveles de fondo.*

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

Durante la visita de reconocimiento llevada a cabo por personal de Ecología 2000, S. A. de C. V., en el sitio en estudio, no se observó la presencia de algún hidrocarburo o material ajeno al problema por lo cual en este caso no se requiere tomar muestras de fondo en el sitio.

7.2.10 *Cuando se pueda recuperar una muestra de un producto contaminante desconocido, debe entregarse al laboratorio para su identificación.*

En el sitio donde se realizará el muestreo de suelo, el producto derramado es un hidrocarburo (diésel) que se encuentra regulado por la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, por lo que, en este caso, conociendo sus características y por no existir producto en estado líquido, no se requiere recuperar una muestra del producto derramado.

7.3 *Especificaciones sobre la integridad, identificación y manejo de las muestras.*

La integridad de una muestra es una cualidad que se debe conservar entre la toma de la muestra y el análisis en laboratorio para evitar alteraciones en la determinación del parámetro requerido.

La identificación de las muestras se debe realizar con códigos que identifiquen claramente la muestra en cuestión, utilizando un sistema de identificación que garantice que las muestras no se confundan al momento de realizar los registros.

Durante el manejo de las muestras se deben tomar las máximas precauciones utilizando los materiales y el equipo adecuado para evitar la alteración de los parámetros a determinar.

7.3.1 *Para seleccionar el recipiente apropiado deben observarse las especificaciones contenidas en la TABLA 5 de esta norma.*

Los recipientes a utilizar para la toma de muestras de suelo son los indicados en el numeral 7.1.17 del presente plan de muestreo y se determinaron en base a lo establecido en la TABLA 5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.

7.3.2 *Los recipientes deben ser nuevos o libres de contaminantes.*

Para la toma de muestras de suelo se utilizarán recipientes nuevos libres de contaminación, mismos que garantizarán resultados confiables durante la determinación de los parámetros requeridos.

7.3.3.1 *Cuando se tengan que utilizar frascos, se deberán tomar las muestras de tal manera que el frasco sea llenado al tope o a la capacidad total del recipiente, sin dejar espacio.*

De acuerdo a como ya se mencionó en el numeral 7.1.4 del presente plan de muestreo, al momento de tomar las muestras, los recipientes utilizados se llenaran hasta el tope, evitando dejar espacios vacíos.

7.3.4 *Los recipientes con muestras deben ser sellados y etiquetados inmediatamente después de haber sido tomada la muestra y entregados para su análisis a un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado en los términos de lo establecido en el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

Cuando el personal del laboratorio que realizará la toma de muestras, lleve a cabo la recolección de cada muestra, al momento, le colocara el sello y etiqueta correspondiente.

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

El laboratorio encargado de llevar a cabo la toma de muestras y el análisis de las mismas, será un Laboratorio debidamente acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

7.3.4.1 *No se debe analizar muestras cuyos sellos hayan sido violados.*

El laboratorio al momento de recibir las muestras, verificara que los sellos que se utilizaron durante la toma de muestras, para la identificación y seguridad de las mismas, no hayan sido violados y procederá al análisis de dichas muestras.

En caso de qué el personal de laboratorio que recibe las muestras observe alguna anomalía en los recipientes contenedores, deberá reportarlo a su jefe inmediato y tomarán las acciones correspondientes para investigar lo sucedido, informando a la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V. de las anomalías encontradas.

En base al reporte proporcionado por el Laboratorio, la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., informara a la AGENCIA del suceso ocurrido y propondrá un plan de acción.

7.3.4.2 *Todos los sellos deben contar con el número o clave única de la muestra.*

Las etiquetas y los sellos de seguridad que se colocan en las muestras de suelo tomadas en el sitio donde se lleve a cabo el muestreo, contaran con una clave única de la identificación de la muestra, así mismo, la información adicional para la identificación de las muestras es la indicada en el numeral 7.1.17 del presente plan de muestreo.

7.3.4.3 *Todas las etiquetas deben contar con la siguiente información como mínimo: fecha y hora en que se tomó la muestra, número o clave única, la cual debe ser la misma que la del sello de la muestra y las iniciales de la persona que tomó las muestras, las cuales deben coincidir con los datos asentados en la cadena de custodia.*

Como ya se mencionó en el numeral anterior, la identificación de cada una de las muestras, se realizará inmediatamente después de la toma de las mismas y la etiqueta autoadherible que se coloca en cada muestra contiene la información señalada en el numeral 7.1.17 de este plan de muestreo, siendo la siguiente:

I. Identificación de la muestra.
II. Lugar de muestreo
III. Fecha del muestreo
IV. Hora del muestreo
V. Nombre o iniciales del muestreador
VI. Parámetros a determinar

7.4 *La cadena de custodia debe contener como mínimo la siguiente información:*

La Cadena de Custodia es el documento mediante el cual se registra el control de los movimientos de las muestras, desde su recolección, transportación, hasta su ingreso en laboratorio.

De acuerdo a lo señalado en este numeral de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, la Cadena de Custodia debe contener al menos la siguiente información:

1) El nombre de la empresa y responsable del muestreo.

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230
Tel/Fax (443) 3213195, 3213981, 3152911

2) Los datos de identificación del sitio de muestreo.
3) La fecha y hora en que se tomó la muestra y el nombre completo y las iniciales de la persona que la tomó.
4) El número o clave única de cada muestra.
5) Nombre del laboratorio que recibe las muestras.
6) Las determinaciones analíticas requeridas para cada muestra.
7) El número de envases consignados.
8) La identificación de las personas que participan en las operaciones de entrega y recepción en cada una de las etapas de transporte, incluyendo fecha, hora y firma de los participantes.
9) La temperatura y condiciones de preservación en las que se reciben las muestras.
10) Observaciones en caso de que se requieran.

La cadena de custodia que utilizará el personal del Laboratorio debidamente acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, contiene la información antes descrita.

Priv. Herreros de San Felipe 45 • Col. Vasco de Quiroga • C.P. 58230

UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO PROPUESTOS

No.	Identificación de la muestra	Profundidad de la muestra (m)	Parámetros a Determinar	Coordenadas Geográficas en UTM	
				X	Y
1	MS-PM1-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	pH y Carbo Total Bacteriano	14R 0538031	2871519
2	MS-PM2-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	pH	14R 0538037	2871518
3	MS-PM3-MC-TIT-A1-POSO (0.80m) 186+200	0.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538015	2871521
4	MS-PM4-MC-TIT-A1-POSO (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538015	2871521
5	MS-PM5-MC-TIT-A1-POSO (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538015	2871521
6	MS-PM6-MC-TIT-A1-POSO (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum	14R 0538015	2871521
7	MS-PM7-MC-TIT-A1-POSO (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538015	2871521
8	MS-PM8-MC-TIT-A1-POSN (0.80m) 186+200	0.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538021	2871528
9	MS-PM9-MC-TIT-A1-POSN (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538021	2871528
10	MS-PM10-MC-TIT-A1-POSN (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538021	2871528
11	MS-PM11-MC-TIT-A1-POSN (1.80m) 186+200 DUP	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538021	2871528
12	MS-PM12-MC-TIT-A1-POSN (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum	14R 0538021	2871528
13	MS-PM13-MC-TIT-A1-POSN (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538021	2871528
14	MS-PM14-MC-TIT-A1-POSE (0.80m) 186+200	0.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538030	2871531
15	MS-PM15-MC-TIT-A1-POSE (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538030	2871531
16	MS-PM16-MC-TIT-A1-POSE (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538030	2871531
17	MS-PM17-MC-TIT-A1-POSE (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum	14R 0538030	2871531
18	MS-PM18-MC-TIT-A1-POSE (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538030	2871531
19	MS-PM19-MC-TIT-A1-POSO (0.80m) 186+200	0.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871523
20	MS-PM20-MC-TIT-A1-POSO (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871523
21	MS-PM21-MC-TIT-A1-POSO (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871523
22	MS-PM22-MC-TIT-A1-POSO (1.80m) 186+200 DUP	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871523
23	MS-PM23-MC-TIT-A1-POSO (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871523
24	MS-PM24-MC-TIT-A1-POSO (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871523
25	MS-PM25-MC-TIT-A1 (0.80m) 186+200	0.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538023	2871526
26	MS-PM27-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538023	2871526
27	MS-PM27-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538023	2871526
28	MS-PM27-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum	14R 0538023	2871526
29	MS-PM27-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538023	2871526
30	MS-PM27-MC-TIT-A1-AMPC (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538023	2871526
31	MS-PM28-MC-TIT-A1 (0.80m) 186+200	0.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538017	2871522
32	MS-PM28-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538017	2871522
33	MS-PM28-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538017	2871522
34	MS-PM28-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538017	2871522
35	MS PM28 MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum	14R 0538017	2871522
36	MS-PM28-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538017	2871522
37	MS-PM28-MC-TIT-A1-AMPC (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538017	2871522
38	MS-PM29-MC-TIT-A1 (0.80m) 186+200	0.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538018	2871527
39	MS-PM26-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538018	2871527
40	MS-PM26-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538018	2871527
41	MS-PM26-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum	14R 0538018	2871527
42	MS-PM26-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538018	2871527
43	MS-PM26-MC-TIT-A1-AMPC (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538018	2871527
44	MS-PM26-MC-TIT-A1-AMPC (3.00m) 186+200 DUP	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538018	2871527
45	MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.80m) 186+200	0.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871530
46	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	1.20	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871530
47	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	1.80	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871530
48	MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	2.40	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871530
49	MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871530
50	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.00m) 186+200	3.00	HFM, HAP y Hum	14R 0538024	2871530

ÁREA IMPACTADA

AREA No.	LARGO (M)	ANCHO (M)	AREA (M²)
A-1	16.50	(7.50+2.00)/2	78.38
		TOTAL.	78.38 M²

Cerca de Alambre

N +-0.85

N +-0.60

N +-0.00

A Monterrey

COORDENADAS UTM EJE Y

2871637

2871512

2871487

0538978

0539003

0539028

0539053

ZONA 14R

COORDENADAS UTM EJE X

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA

NORTE

ESCALA GRÁFICA 1:125

0 1 2 3 5.00 m

SIMBOLOGÍA

- ÁREA IMPACTADA
- NIVELES
- PUNTOS DE MUESTREO PROPUESTOS
- PUNTO DE IMPACTO

NOTAS:

Las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo en UTM, se tomaron con un equipo GPS marca GARMIN, el día 01 de diciembre del 2020.

ecología 2000

RESPONSABLE DEL DERRAME:
TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S.A. DE C.V.

EMPRESA QUE REALIZA LA CARACTERIZACIÓN:
ECOLOGÍA 2000, S.A. DE C.V.

NOMBRE DEL PLANO:
PLANO TOPOGRÁFICO LOCAL

NOMBRE DEL PROYECTO:
PUNTOS DE MUESTREO PROPUESTOS PARA ELABORAR UN ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DEBIDO A LA EMERGENCIA AMBIENTAL PRESENTADA POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIÉSEL OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM. 186 + 200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO.

[redacted]

ELABORÓ: [redacted]

FECHA DE ELABORACIÓN: 27/ENERO/2021

ESCALA: 1:125 | ACOTACIONES EN METROS

BM-01-20

BITACORA DE CONTROL DEL PROCESO DE REMEDIACION DEL SITIO CONTAMINADO

MUESTREO de Caracterización

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

UBICACIÓN DEL SITIO

Siendo las 10:30 hrs. del día 16 del mes de Febrero del año 2021, en el sitio identificado como Km 186+200 de la Carretera Monterrey-Reynosa, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León lugar donde ocurrió el derrame accidental de Diesel, nos constituimos el(los) Técnico(s): José Martín Sánchez Hernández, por parte de la empresa ECOLOGIA 2000, S. A. DE C. V., como promovente de la empresa/persona física Transportes Internacionales Tamaulipecos, SA de CV y por parte del laboratorio ABC, el cual cuenta con la acreditación en la rama de RESIDUOS otorgada por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC (EMA), y con las aprobaciones correspondientes, otorgadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). el(los) signatario(s) [redacted], (checar que el(los) signatario(s) se encuentre(n) en las listas vigentes de ACREDITACION de la EMA y APROBACION de la PROFEPA, de no encontrarse **NO REALIZAR EL MUESTREO**).

Con el fin de dar cumplimiento al Plan de Muestreo de Caracterización de Suelo impactado el cual fue presentado a la Autoridad Ambiental ASEA el día 02 del mes de Febrero del año 2021 por medio del escrito de Referencia JALP 047/21, la visita realizada al sitio tiene como **objetivo** verificar las actividades realizadas en el Muestreo y para obtener la información necesaria para determinar la pluma de contaminación y delimitar la zona impactada de forma vertical y horizontal (área y volúmen)

El polígono del sitio impactado consta de una área(s) de suelo natural de forma(s) semejante a un rectangulo, teniendo un área total de suelo de aproximadamente 78.39 m².

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MUESTREO

Tomando en cuenta que sitio en estudio se encuentra al lado derecho de la carretera en sentido Reynosa - Monterrey, se aplicaron las medidas de seguridad correspondientes las cuales consistieron en delimitar el área de trabajo para los asistentes, para lo cual se utilizaron conos de color naranja. Los vehículos se quedaron con intermitentes encendidas como medida de seguridad ya que se estacionaron aledaños a la autopista.

El personal que realizo el muestreo de suelo utilizo el equipo de seguridad personal requerido para el sitio en cuestión, el cual fue: Bota con casquillo de metal, Traje Tyvek, guantes Cubrebocas

BITACORA DE CONTROL DEL PROCESO DE REMEDIACION DEL SITIO CONTAMINADO

UBICACION: Km 186+200 de la Carretera Monterrey - Reynosa, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León

PRODUCTO DERRAMADO: Diesel **FECHA:** 16/Feb/2021

Se retiró primeramente el material orgánico ajeno al suelo ya formado para realizar la toma de muestras de suelo en estudio.

Para obtener las muestras de suelo se realizó la perforación con el uso del taladro (perforador) manual (Hand Auger) y/o perforadora mecánica o una perforadora neumática, posteriormente y con cuidado de no perder el material contenido en el interior del Hand Auger se retira del interior del punto de sondeo.

De acuerdo a lo indicado en el Plan de Muestreo antes mencionado, se tomaron un total de 50 muestras distribuidas de la siguiente manera:

De manera horizontal se tomaron para delimitar superficie 4 puntos a un metro de distancia del estrato contaminado a profundidades de 0.60 1.20, 1.80 y 2.90 y 3.0 metros.
De manera vertical se tomo una muestra a 3.60m en los puntos 7, 8, 9 y 10 dentro del estrato contaminado.
Dentro del estrato contaminado se tomaron muestras en 4 puntos a profundidades de 0.60, 1.20, 1.80, 2.90 y 3.0 metros

La herramienta y equipo utilizados en el presente muestreo fue: Hand Auger, extensiones, frascos con tapa, etiquetas, libreta hielo, Guantes Pericas, Sello de Teflon

OBSERVACIONES:

Las muestras de suelo fueron envasadas en Frascos de cristal de 125 ml con contratapa y sello de teflón, fueron selladas y etiquetadas con los datos correspondientes de cada muestra.

El equipo utilizado para la toma de muestras, fue lavado después de cada toma con agua y jabón libre de fosfatos.

BITACORA DE CONTROL DEL PROCESO DE REMEDIACION DEL SITIO CONTAMINADO

UBICACION: Km 186+200 de la Carretera Monterrey-Reynosa, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León,

PRODUCTO DERRAMADO: Diesel **FECHA:** 16/Feb/21

La ubicación y profundidad de las muestras de suelo se tomaron de acuerdo a lo indicado en el siguiente cuadro:

No.	IDENTIFICACION DE LA MUESTRA	MATRIZ	COORDENADAS EN UTM		HORA	PROF. (m)
			X	Y		
1	MS-PM1-MC-TIT-T 186+200	Suelo	14R0539011	2871516	15:20	1.80
2	MS-PM2-MC-TIT-T 186+200	Suelo	14R0539037	2871528	11:00	1.80
3	MS-PM3-MC-TIT-AI-PDSO 186+200	Suelo	14R0539015	2871521	11:15	0.60
4	MS-PM3-MC-TIT-AI-PDSO 186+200	Suelo	14R0539015	2871521	11:33	1.20
5	MS-PM3-MC-TIT-AI-PDSO 186+200	Suelo	14R0539015	2871521	11:50	1.80
6	MS-PM3-MC-TIT-AI-PDSO 186+200	Suelo	14R0539015	2871521	12:17	2.40
7	MS-PM3-MC-TIT-AI-PDSO 186+200	Suelo	14R0539015	2871521	12:29	3.00
8	MS-PM4-MC-TIT-AI-PDSN 186+200	Suelo	14R0539021	2871529	12:35	0.60
9	MS-PM4-MC-TIT-AI-PDSN 186+200	Suelo	14R0539021	2871529	12:48	1.20
10	MS-PM4-MC-TIT-AI-PDSN 186+200	Suelo	14R0539021	2871529	13:03	1.80
11	MS-PM4-MC-TIT-AI-PDSN 186+200 DUP	Suelo	14R0539021	2871529	13:09	1.80
12	MS-PM4-MC-TIT-AI-PDSN 186+200	Suelo	14R0539021	2871529	13:35	2.40
13	MS-PM4-MC-TIT-AI-PDSN 186+200	Suelo	14R0539021	2871529	14:00	3.00
14	MS-PM5-MC-TIT-AI-PDSE 186+200	Suelo	14R0539030	2871531	14:25	0.60
15	MS-PM5-MC-TIT-AI-PDSE 186+200	Suelo	14R0539030	2871531	14:39	1.20
16	MS-PM5-MC-TIT-AI-PDSE 186+200	Suelo	14R0539030	2871531	15:10	1.80
17	MS-PM5-MC-TIT-AI-PDSE 186+200	Suelo	14R0539030	2871531	15:21	2.40
18	MS-PM5-MC-TIT-AI-PDSE 186+200	Suelo	14R0539030	2871531	15:34	3.00
19	MS-PM6-MC-TIT-AI-PDSS 186+200	Suelo	14R0539024	2871523	15:42	0.60
20	MS-PM6-MC-TIT-AI-PDSS 186+200	Suelo	14R0539024	2871523	16:08	1.20
21	MS-PM6-MC-TIT-AI-PDSS 186+200	Suelo	14R0539024	2871523	16:29	1.80
22	MS-PM6-MC-TIT-AI-PDSS 186+200 DUP	Suelo	14R0539024	2871523	16:30	1.80
23	MS-PM6-MC-TIT-AI-PDSS 186+200	Suelo	14R0539024	2871523	16:48	2.40
24	MS-PM6-MC-TIT-AI-PDSS 186+200	Suelo	14R0539024	2871523	17:04	3.00
25	MS-PM7-MC-TIT-AI 186+200	Suelo	14R0539023	2871525	8:30	0.60
26	MS-PM7-MC-TIT-AI 186+200	Suelo	14R0539023	2871525	8:48	1.20
27	MS-PM7-MC-TIT-AI 186+200	Suelo	14R0539023	2871525	9:00	1.80
28	MS-PM7-MC-TIT-AI 186+200	Suelo	14R0539023	2871525	9:12	2.40

BITACORA DE CONTROL DEL PROCESO DE REMEDIACION DEL SITIO CONTAMINADO

UBICACION: Km 186+200 de la Carretera Monterrey - Reynosa Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo. León

PRODUCTO DERRAMADO: Diesel **FECHA:** 17/Feb/21

29	MS-PM7-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539023	2871525	9:24	3.00
30	MS-PM7-MC-TIT-A1 AMPC 186+200	Suelo	1AR0539023	2871525	9:37	3.60
31	MS-PM8-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539017	2871522	9:46	0.60
32	MS-PM8-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539017	2871522	9:59	1.20
33	MS-PM8-MC-TIT-A1 186+200 DUP	Suelo	1AR0539017	2871522	10:02	1.20
34	MS-PM8-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539017	2871522	10:16	1.80
35	MS-PM8-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539017	2871522	10:33	2.40
36	MS-PM8-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539017	2871522	10:50	3.00
37	MS-PM8-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539017	2871522	11:12	3.60
38	MS-PM9-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539018	2871527	11:23	0.60
39	MS-PM9-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539018	2871527	11:38	1.20
40	MS-PM9-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539018	2871527	11:55	1.80
41	MS-PM9-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539018	2871527	12:21	2.40
42	MS-PM9-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539018	2871527	12:45	3.00
43	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC	Suelo	1AR0539018	2871527	13:00	3.60
44	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC DUP	Suelo	1AR0539018	2871527	13:01	3.60
45	MS-PM10-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539024	2871530	13:15	0.60
46	MS-PM10-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539024	2871530	13:27	1.20
47	MS-PM10-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539024	2871530	13:46	1.80
48	MS-PM10-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539024	2871530	14:05	2.40
49	MS-PM10-MC-TIT-A1 186+200	Suelo	1AR0539024	2871530	14:28	3.00
50	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC 186+200	Suelo	1AR0539024	2871530	14:52	3.60
51						
52						

CONCLUSIÓN DEL MUESTREO

Concluidas las actividades anteriores, se procedió a colocar las muestras en una hielera con hielo para su conservación y al término de la toma de muestras se elabora cadena de custodia del laboratorio dejando copia para los inspectores que atienden el muestreo, y por Ecología 2000 S.A. de C.V. se elabora la presente Bitácora.

BITACORA DE CONTROL DEL PROCESO DE REMEDIACION DEL SITIO CONTAMINADO

UBICACION: Km 186+200 de la Carretera Monterrey - Reynosa, Municipio de General Bravo, Estado de Nuevo León

PRODUCTO DERRAMADO: Diesel **FECHA:** 17/Feb/21

Los resultados de este muestreo posteriormente serán enviados con el reporte correspondiente a la Autoridad Ambiental que le compete.

Una vez cumplido el objetivo de la presente diligencia se da por concluida, levantándose para constancia la presente Bitácora en 5 fojas útiles siendo las 17:00 hrs., del día 17 del mes de Febrero del año 2021, firmando al margen y al calce los que en ella intervinieron.

POR ECOLOGIA 2000, S. A. DE C. V.

[redacted]

TEC.

No estuvo presente

POR EL LABORATORIO: POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL:

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

intertek
Total Quality. Assured.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V. / LABORATORIO MATRÍZ
PONIENTE 134 No. 660, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, CUIDAD DE MÉXICO, C.P. 02300
Tel. (55) 5998 0900 Conmutador Ext. 6420 Directo (55) 5091 2170 Página Web: www.intertek.com.mx

F-IPPC3-6

ORDEN DE TRABAJO / CADENA DE CUSTODIA EXTERNA PARA SUELOS, RESIDUOS, LODOS Y SEDIMENTOS

PARÁMETROS A REALIZAR
IMPORTANTE ESPECIFICAR MÉTODO ANALÍTICO REQUERIDO

FOLIO: 0359/2021
ORDEN DE TRABAJO: 1114829
ORDEN DE MUESTREO: 39998
COTIZACIÓN:
SUCURSAL INTELISIS: ABC
PRIORIDAD: A X / B — / C —

SITIO DE MUESTREO: Km 186+200 De la Carretera Monterrey-Reynosa Mpio. General Bravo Nuevo Leon

DIRIGIR INFORME A:	No. DE CLIENTE:	FACTURAR A:	No. DE CLIENTE:

Razón Social	Ecologia 2000, S.A. de C.V.	Razón Social	Ecologia 2000, S.A. de C.V.
Dirección	[redacted]		
C.P.			
Atención			
Teléfono			
Fax			
e-mail			
NOMBRE DEL P			

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE MUESTREO	HORA MUESTREO	MATRÍZ DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	No. DE LABORATORIO	NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 (HCFH-HAPS)	Determinación Heterotroficos en Cuenta en Placa	Corrosividad Residuos Solidos pH (US EPA 9045D-2004)	Humedad	COORDENADAS X	COORDENADAS Y	No. DE CONTENEDORES V	P	B	L	O
MS-PM1-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	17 02 2021	15h20	Suelo	Simple	1114829-1		X	X		14R 0539011	2871516	1	-	1	-	-
MS-PM2-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	16 02 2021	11h00	Suelo	Simple	" -2	DUP	X	X		14R 0539037	2871528	1				
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60m) 186+200	16 02 2021	11h15	Suelo	Simple	" -3	X			X	14R 0539015	2871521	1				
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20m) 186+200	16 02 2021	11h33	Suelo	Simple	" -4	X			X	14R 0539015	2871521	1				
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80m) 186+200	16 02 2021	11h50	Suelo	Simple	" -5	X			X	14R 0539015	2871521	1				
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40m) 186+200	16 02 2021	12h17	Suelo	Simple	" -6	X			X	14R 0539015	2871521	1				
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00m) 186+200	16 02 2021	12h29	Suelo	Simple	" -7	X			X	14R 0539015	2871521	1				
MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200	16 02 2021	12h35	Suelo	Simple	" -8	X			X	14R 0539021	2871529	1				

[redacted]

LABORATORIO QUE ANALIZARÁ LAS MUESTRAS: Intertek

MUESTRAS PRESERVADAS CORRECTAMENTE: Si
TEMPERATURA DE LAS MUESTRAS EN LA RECEPCIÓN: 5; 2°C
TERMÓMETRO EMPLEADO: ITSA-TER-180

CONTENEDORES (Registrar cantidad de):
V: Vidrio P: Plástico B: Bolsa L: Linner
O: Otro (especificar en observaciones)

REGISTRO DE LA CADENA DE CUSTODIA DE LAS MUESTRAS

[redacted]

No. de Hielera(s):	Identificación de Hielera(s):
1	

INSTALACIÓN:	CDMX				ADC
NOMBRE:	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
FECHA:	18-2-21				18-2-21
HORA:	18:00				19:20
FECHA:	18-2-21				19-2-21
HORA:	18:00				19:20

CADENAS DE VALIDACIÓN (Aplica sólo en ISYSAMPLER)

MUESTREADOR:		ENTREGA 1:	
ENTREGA 2:		RECIBE 2:	
ENTREGA 3:		RECIBE 3:	

ORIGINAL: INFORME DE PRUEBAS AMARILLA: LABORATORIO ROSA: CLIENTE

Versión 0.2

intertek
Total Quality. Assured.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V. / LABORATORIO MATRÍZ
PONIENTE 134 No. 660, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, CUIDAD DE MÉXICO, C.P. 02300
Tel. (55) 5998 0900 Conmutador Ext. 6420 Directo (55) 5091 2170 Página Web: www.intertek.com.mx

ORDEN DE TRABAJO / CADENA DE CUSTODIA EXTERNA PARA SUELOS, RESIDUOS, LODOS Y SEDIMENTOS

PARÁMETROS A REALIZAR
IMPORTANTE ESPECIFICAR MÉTODO ANALÍTICO REQUERIDO

NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012
Humedad

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

F-IPPC3-6

FOLIO: 0367/2021

ORDEN DE TRABAJO: 1114829

ORDEN DE MUESTREO: 39998

COTIZACIÓN:

SUCURSAL INTELISIS: ABC

PRIORIDAD: A [X] B [ ] C [ ]

SITIO DE MUESTREO: Km 186+200 de la Carretera Monterrey-Reynosa Mpio. General Bravo Nuevo Leon

DIRIGIR INFORME A: [redacted] No. DE CLIENTE:

FACTURARA: [redacted] No. DE CLIENTE:

Razón Social: Ecologia 2000, S.A. de C.V.

Razón Social: Ecologia 2000, S.A. de C.V.

Dirección: [redacted]

C.P.:

Atención:

Teléfono:

Fax:

e-mail:

NOMBRE [redacted]

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE MUESTREO	HORA MUESTREO	MATRÍZ DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	No. DE LABORATORIO			COORDENADAS X	COORDENADAS Y	No. DE CONTENEDORES V	P	B	L	O
15-PM4-MC-TIT-A1-PDSN(1.20m)186+200	16 02 2021	12h48	Suelo	Simple	1114829	-9	X X	14R 0539021	2871529	1				
15-PM4-MC-TIT-A1-PDSN(1.80m)186+200	16 02 2021	13h03	Suelo	Simple	"	-10	X X	14R 0539021	2871529	1				
15-PM4-MC-TIT-A1-PDSN(1.80m)186+200 DUP	16 02 2021	13h09	Suelo	Simple	"	-11	X X	14R 0539021	2871529	1				
15-PM4-MC-TIT-A1-PDSN(2.40m)186+200	16 02 2021	13h35	Suelo	Simple	"	-12	X X	14R 0539021	2871529	1				
15-PM4-MC-TIT-A1-PDSN(3.00m)186+200	16 02 2021	14h00	Suelo	Simple	"	-13	X X	14R 0539021	2871529	1				
15-PM5-MC-TIT-A1-PDSE(0.60m)186+200	16 02 2021	14h25	Suelo	Simple	"	-14	X X	14R 0539030	2871531	1				
15-PM5-MC-TIT-A1-PDSE(1.20m)186+200	16 02 2021	14h39	Suelo	Simple	"	-15	X X	14R 0539030	2871531	1				
[redacted]	16 02 2021	15h10	Suelo	Simple	"	-16	X X	14R 0539030	2871531	1				

LABORATORIO QUE ANALIZARÁ LAS MUESTRAS: Intertek

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR: [redacted]

MUESTRAS PRESERVADAS CORRECTAMENTE: SI

TEMPERATURA DE LAS MUESTRAS EN LA RECEPCIÓN: 5.2°C

TERMÓMETRO EMPLEADO: ITSA - TER - 180

CONTENEDORES (Registrar cantidad de):
V: Vidrio P: Plástico B: Bolsa L: Linner
O: Otro (especificar en observaciones)

No. de Hielera(s): 1

Identificación de Hielera(s):

REGISTRO DE LA CADENA DE CUSTODIA DE LAS MUESTRAS

INSTALACIÓN: AV [redacted] INSTALACIÓN: CDMX [redacted]

FECHA: 18-2-21 HORA: 19:20

FECHA: 19-2-21 HORA: 9:00

CADENAS DE VALIDACIÓN (Aplica sólo en ISYSAMPLER)

MUESTREADOR: ENTREGA 1:
ENTREGA 2: RECIBE 2:
ENTREGA 3: RECIBE 3:

ORIGINAL: INFORME DE PRUEBAS AMARILLA: LABORATORIO ROSA: CLIENTE

Versión 0.2

intertek
Total Quality. Assured.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V. / LABORATORIO MATRÍZ
PONIENTE 134 No. 660, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, CUIDAD DE MÉXICO, C.P. 02300
Tel. (55) 5998 0900 Conmutador Ext. 6420 Directo (55) 5091 2170 Página Web: www.intertek.com.mx

ORDEN DE TRABAJO / CADENA DE CUSTODIA EXTERNA PARA SUELOS, RESIDUOS, LODOS Y SEDIMENTOS

PARÁMETROS A REALIZAR
IMPORTANTE ESPECIFICAR MÉTODO ANALÍTICO REQUERIDO

F-IPPC3-6

FOLIO: 0361/2021
ORDEN DE TRABAJO: 1114829
ORDEN DE MUESTREO: 39998
COTIZACIÓN:
SUCURSAL INTELISIS: ABC
PRIORIDAD: A X / B / C

SITIO DE MUESTREO: Km 186+200 De la Carretera Monterrey-Reynosa Mpio. General Bravo, Nuevo Leon

DIRIGIR INFORME A:	No. DE CLIENTE:	FACTURAR A:	No. DE CLIENTE:
Razón Social: Ecología 2000 S.A. de C.V.		Razón Social: Ecología 2000 S.A. de C.V.	
Dirección: [redacted]			
C.P.			
Atención			
Teléfono			
Fax			
e-mail			

NOMBRE DEL PROYECTO: NTP

NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 (HCFM-HAPs)

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE MUESTREO	HORA MUESTREO	MATRÍZ DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	No. DE LABORATORIO	Humedad		COORDENADAS X	COORDENADAS Y	No. DE CONTENEDORES V	P	B	L	O
MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE(2.40m)186+200	16 022021	15h21	Suelo	Simple	1114829 -17	X	X	14R 0539030	2871531	1				
MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE(3.00m)186+200	16 022021	15h34	Suelo	Simple	" -18	X	X	14R 0539030	2871531	1				
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS(0.60m)186+200	16 022021	15h42	Suelo	Simple	" -19	X	X	14R 0539024	2871523	1				
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS(1.20m)186+200	16 022021	16h08	Suelo	Simple	" -20	X	X	14R 0539024	2871523	1				
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS(1.80m)186+200	16 022021	16h29	Suelo	Simple	" -21	X	X	14R 0539024	2871523	1				
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS(1.80m)186+200 DUP	16 022021	16h30	Suelo	Simple	" -22	X	X	14R 0539024	2871523	1				
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS(2.40m)186+200	16 022021	16h48	Suelo	Simple	" -23	X	X	14R 0539024	2871523	1				
[redacted]	16 022021	17h04	Suelo	Simple	" -24	X	X	14R 0539024	2871523	1				

LABORATORIO QUE ANALIZARÁ LAS MUESTRAS: Intertek

MUESTRAS PRESERVADAS CORRECTAMENTE: SI
TEMPERATURA DE LAS MUESTRAS EN LA RECEPCIÓN: 5.2°C
TERMÓMETRO EMPLEADO: JTSA – TER 180

CONTENEDORES (Registrar cantidad de):
V: Vidrio P: Plástico B: Bolsa L: Linner
O: Otro (especificar en observaciones)

REGISTRO DE LA CADENA DE CUSTODIA DE LA

FECHA:	HORA:	FECHA:	HORA:	FECHA:	HORA:
18/02/2021	14:30	18-2-21	18:00	19-2-21	9:10
18/02/21	17h30	18-2-21	18:00	19-2-21	9:00

[redacted]

No. de Hielera(s):	Identificación de Hielera(s):
1	

CADENAS DE VALIDACIÓN (Aplica sólo en ISYSAMPLER)	MUESTREADOR:	ENTREGA 1:
	ENTREGA 2:	RECIBE 2:
	ENTREGA 3:	RECIBE 3:

ORIGINAL: INFORME DE PRUEBAS AMARILLA: LABORATORIO ROSA: CLIENTE

Versión 0.2

intertek Total Quality. Assured.

intertek + ABCAnalitic Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V. / LABORATORIO MATRÍZ
PONIENTE 134 No. 660, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, CUIDAD DE MÉXICO, C.P. 02300
Tel. (55) 5998 0900 Conmutador Ext. 6420 Directo (55) 5091 2170 Página Web: www.intertek.com.mx

PARÁMETROS A REALIZAR
IMPORTANTE ESPECIFICAR MÉTODO ANALÍTICO REQUERIDO

F-IPPC3-6

FOLIO 0362/2021

ORDEN DE TRABAJO: 1114829

ORDEN DE MUESTREO: 39998

COTIZACIÓN:

SUCURSAL INTELISIS: ABC

PRIORIDAD: A X / B — / C —

No. DE CONTENEDORES: V P B L O

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORDEN DE TRABAJO / CADENA DE CUSTODIA EXTERNA PARA SUELOS, RESIDUOS, LODOS Y SEDIMENTOS

SITIO DE MUESTREO: Km186+200 de la Carretera Monterrey-Reynosa Mpio. General Bravo Nuevo Leon

DIRIGIR INFORME A: | No. DE CLIENTE: | FACTURAR A: | No. DE CLIENTE:

Razón Social: Ecologia 2000, S.A. de C.V. | Razón Social: Ecologia 2000, S.A. de C.V.

[redacted]

NOMBRE D[redacted]

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE MUESTREO	HORA MUESTREO	MATRÍZ DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	No. DE LABORATORIO	NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 (HCFM-HAPs)	Humedad	COORDENADAS X	COORDENADAS Y	V	P	B	L	O
MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17 022021	8h30	Suelo	Simple	1114829-25	X	X	14R 0539023	2871525	1				
MS-PM7-MC-TIT-A1 (1,20m) 186+200	17 022021	8h48	Suelo	Simple	" -26	X	X	14R 0539023	2871525	1				
MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	17 022021	9h00	Suelo	Simple	" -27	X	X	14R 0539023	2871525	1				
MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	17 022021	9h12	Suelo	Simple	" -28	X	X	14R 0539023	2871525	1				
MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	17 022021	9h24	Suelo	Simple	" -29	X	X	14R 0539023	2871525	1				
MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	17 022021	9h37	Suelo	Simple	" -30	X	X	14R 0539023	2871525	1				
MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17 022021	9h46	Suelo	Simple	" -31	X	X	14R 0539017	2871522	1				
MS-PM8-MC-TIT-A1 (1,20m) 186+200	17 022021	9h59	Suelo	Simple	" -32	X	X	14R 0539017	2871522	1				

NOMB[redacted]

LABORATORIO QUE ANALIZARÁ LAS MUESTRAS: Intertek

MUESTRAS PRESERVADAS CORRECTAMENTE: Si

TEMPERATURA DE LAS MUESTRAS EN LA RECEPCIÓN: 5,2°C

TERMÓMETRO EMPLEADO: ITSA- TER-180

CONTENEDORES (Registrar cantidad de): V: Vidrio P: Plástico B: Bolsa L: Linner O: Otro (especificar en observaciones)

EMP[redacted]

REGISTRO DE LA CADENA DE CUSTODIA DE LAS M[redacted]

INSTALACIÓN: [redacted]

[redacted]

CADENAS DE VALIDACIÓN (Aplica sólo en ISYSAMPLER)

MUESTREADOR: | ENTREGA 1: | ENTREGA 2: | RECIBE 2: | ENTREGA 3: | RECIBE 3:

ORIGINAL: INFORME DE PRUEBAS AMARILLA: LABORATORIO ROSA: CLIENTE

Hoja: 4 de 7

Versión 0.2

intertek Total Quality. Assured.

intertek + ABCAnalitic Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V. / LABORATORIO MATRÍZ
PONIENTE 134 No. 660, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, CUIDAD DE MÉXICO, C.P. 02300
Tel. (55) 5998 0900 Conmutador Ext. 6420 Directo (55) 5091 2170 Página Web: www.intertek.com.mx

PARÁMETROS A REALIZAR
IMPORTANTE ESPECIFICAR MÉTODO ANALÍTICO REQUERIDO

F-IPPC3-6

FOLIO 0363/2021

ORDEN DE TRABAJO: 1114829

ORDEN DE MUESTREO: 39998

COTIZACIÓN:

SUCURSAL INTELISIS: ABC

PRIORIDAD: A X / B – / C –

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORDEN DE TRABAJO / CADENA DE CUSTODIA EXTERNA PARA SUELOS, RESIDUOS, LODOS Y SEDIMENTOS

SITIO DE MUESTREO: Km 186+200 De la Carretera Monterrey-Reyn Mpio. General Bravo Nuevo Leon

DIRIGIR INFORME A: | No. DE CLIENTE: | FACTURAR A: | No. DE CLIENTE:

Razón Social: Ecología 2000 S.A. de C.V. | Razón Social: Ecología 2000 S.A. de C.V.

[redacted]

NOMBRE DEL PROYECTO: N/P

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE MUESTREO	HORA MUESTREO	MATRÍZ DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	No. DE LABORATORIO	NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 (HCFM-NAP's)	Humedad	COORDENADAS X	COORDENADAS Y	V	P	B	L	O
MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP	17 022021	10h02	Suelo	Simple	1114829-33	X	X	14R0539017	2871522	1				
MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	17 022021	10h16	Suelo	Simple	" -34	X	X	14R0539017	2871522	1				
MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	17 022021	10h33	Suelo	Simple	" -35	X	X	14R0539017	2871522	1				
MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	17 022021	10h50	Suelo	Simple	" -36	X	X	14R0539017	2871522	1				
MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	17 022021	11h12	Suelo	Simple	" -37	X	X	14R0539017	2871522	1				
MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17 022021	11h23	Suelo	Simple	" -38	X	X	14R0539018	2871527	1				
MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	17 022021	11h38	Suelo	Simple	" -39	X	X	14R0539018	2871527	1				
[illegible]	17 022021	11h55	Suelo	Simple	" -40	X	X	14R0539018	2871527	1				

[redacted]

LABORATORIO QUE ANALIZARÁ LAS MUESTRAS: [redacted]

MUESTRAS PRESERVADAS CORRECTAMENTE: S.

RECEPCIÓN: 5.2°C

[redacted] -TER-180

CONTENEDORES (Registrar cantidad de): V: Vidrio P: Plástico B: Bolsa L: Linner O: Otro (especificar en observaciones)

[redacted]

Km. 186 de la carretera Monterrey-Reynosa

[redacted]

No. de Hielera(s): 1

Identificación de Hielera(s):

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CADENAS DE VALIDACIÓN (Aplica sólo en ISYSAMPLER)

MUESTREADOR: | ENTREGA 1: | ENTREGA 2: | RECIBE 2: | ENTREGA 3: | RECIBE 3:

RIGINAL: INFORME DE PRUEBAS AMARILLA: LABORATORIO ROSA: CLIENTE

Hoja: 5 de 7

Versión 0.2

intertek Total Quality. Assured.

intertek + ABCAnalitic Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V. / LABORATORIO MATRÍZ
PONIENTE 134 No. 660, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, CUIDAD DE MÉXICO, C.P. 02300
Tel. (55) 5998 0900 Conmutador Ext. 6420 Directo (55) 5091 2170 Página Web: www.intertek.com.mx

PARÁMETROS A REALIZAR
IMPORTANTE ESPECIFICAR MÉTODO ANALÍTICO REQUERIDO

F-IPPC3-6

FOLIO 0364/2021

ORDEN DE TRABAJO: 1114829

ORDEN DE MUESTREO: 39998

COTIZACIÓN:

SUCURSAL INTELISIS: ABC

PRIORIDAD: A X / B — / C —

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORDEN DE TRABAJO / CADENA DE CUSTODIA EXTERNA PARA SUELOS, RESIDUOS, LODOS Y SEDIMENTOS

SITIO DE MUESTREO: Km 186+200 de la Carretera Monterrey - Reynosa Mpio. General Bravo Nuevo Leon

DIRIGIR INFORME A: | No. DE CLIENTE: | FACTURAR A: | No. DE CLIENTE:

[redacted] Social: Ecologia 2000, S.A. de C.V. | Razón Social: Ecologia 2000, S.A. de C.V.

[redacted]

NOMBRE DEL PROYECTO: N/P

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE MUESTREO	HORA MUESTREO	MATRÍZ DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	No. DE LABORATORIO	NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 (HCFM-HAPS)	Humedad	COORDENADAS X	COORDENADAS Y	V	P	B	L	O
MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	17 022021	12h21	Suelo	Simple	1114829-41	X	X	14R0539018	2871527	1				
MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	17 022021	12h45	Suelo	Simple	" -42	X	X	14R0539018	2871527	1				
MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	17 022021	13h00	Suelo	Simple	" -43	X	X	14R0539018	2871527	1				
MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200 DUP	17 022021	13h01	Suelo	Simple	" -44	X	X	14R0539018	2871527	1				
MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17 022021	13h15	Suelo	Simple	" -45	X	X	14R0539024	2871530	1				
MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	17 022021	13h27	Suelo	Simple	" -46	X	X	14R0539024	2871530	1				
MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	17 022021	13h46	Suelo	Simple	" -47	X	X	14R0539024	2871530	1				
[redacted]	17 022021	14h05	Suelo	Simple	" -48	X	X	14R0539024	2871530	1				

LABORATORIO QUE ANALIZARÁ LAS MUESTRAS: Intertek

MUESTRAS PRESERVADAS CORRECTAMENTE: S
TEMPERATURA DE LAS MUESTRAS EN LA RECEPCIÓN: 5.2°C
TERMÓMETRO EMPLEADO: TSA - TER-180

CONTENEDORES (Registrar cantidad de): V: Vidrio P: Plástico B: Bolsa L: Linner O: Otro (especificar en observaciones)

[redacted]

[redacted]

GISTRO DE LA CADENA DE CUSTODIA DE LAS MUESTRAS

INSTALACIÓN: CDMX

[redacted]

No. de Hielera(s):	Identificación de Hielera(s):
1	

CADENAS DE VALIDACIÓN (Aplica sólo en ISYSAMPLER)
MUESTREADOR: ENTREGA 1:
ENTREGA 2: RECIBE 2:
ENTREGA 3: RECIBE 3:

RIGINAL: INFORME DE PRUEBAS AMARILLA: LABORATORIO ROSA: CLIENTE

intertek
Total Quality. Assured.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V. / LABORATORIO MATRÍZ
PONIENTE 134 No. 660, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, CUIDAD DE MÉXICO, C.P. 02300
Tel. (55) 5998 0900 Conmutador Ext. 6420 Directo (55) 5091 2170 Página Web: www.intertek.com.mx

ORDEN DE TRABAJO / CADENA DE CUSTODIA EXTERNA PARA SUELOS, RESIDUOS, LODOS Y SEDIMENTOS

PARÁMETROS A REALIZAR
IMPORTANTE ESPECIFICAR MÉTODO ANALÍTICO REQUERIDO

NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 (HCFH-HAPs)

F-IPPC3-6

FOLIO: 0365/2021

ORDEN DE TRABAJO: 1114829

ORDEN DE MUESTREO: 39998

COTIZACIÓN:

SUCURSAL INTELISIS: ABC

PRIORIDAD: A X | B — | C —

SITIO DE MUESTREO: Km 186+200 De la Carretera Monterrey-Reynosa Mpio. General Bravo Nuevo Leon

DIRIGIR INFORME A: [redacted] | No. DE CLIENTE:

FACTURAR A: [redacted] | No. DE CLIENTE:

Razón Social: Ecologia 2000, S.A. de C.V.

Razón Social: Ecologia 2000, S.A. de C.V.

[redacted]

NOMBRE DEL PROYECTO: N/P

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

COORDENADAS

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA DE MUESTREO	HORA MUESTREO	MATRÍZ DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	No. DE LABORATORIO			X	Y	No. DE CONTENEDORES V	P	B	L	O
MS-PH10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	17 02 2021	14h28	Suelo	Simple	1114829-49	X	X	14R0539018	2871530	1				
MS-PH10-MC-TIT-A1-AHPC (3.60m) 186+200	17 02 2021	14h52	Suelo	Simple	1114829-50	X	X	14R0539018	2871530	1				

NOMBRE: [redacted]

EMPRESA: [redacted]

INICIALES Y FIRMA: [redacted]

DATOS DE: Km. 186

No. de: 1

LABORATORIO QUE ANALIZARÁ LAS MUESTRAS: Intertek

MUESTRAS PRESERVADAS CORRECTAMENTE: SI

TEMPERATURA DE LAS MUESTRAS EN LA RECEPCIÓN: 5.2°C

(TERMÓMETRO EMPLEADO: ITSA-TER-186)

CONTENEDORES (Registrar cantidad de):
V: Vidrio P: Plástico B: Bolsa L: Linner
O: Otro (especificar en observaciones)

REGISTRO DE LA CADENA DE CUSTODIA DE LAS MUESTRAS

	ENTREGA 1	RECIBE 2	ENTREGA 2	RECIBE 2	ENTREGA 3	RECIBE 3
INSTALACIÓN:	NL		[redacted]		[redacted]	
NOMBRE:	[redacted]					
FECHA:	17-2-2021	17/2/21	18-2-21	18-2-21	19-2-21	19-2-21
HORA:	1430	1430	1800	1800	900	900

CADENAS DE VALIDACIÓN (Aplica sólo en ISYSAMPLER)

MUESTREADOR:
ENTREGA 2:
ENTREGA 3:
ENTREGA 1:
RECIBE 2:
RECIBE 3:

ORIGINAL: INFORME DE PRUEBAS AMARILLA: LABORATORIO ROSA: CLIENTE

Versión 0.2

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-1

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-1
FOLIO: 1745401
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM1-MC-TIT-T (1.60M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 15:20
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 2	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
29	CORROSIVIDAD RESIDUOS SOLIDOS (pH)	US EPA 9045D-2004	U pH	7.94	1	NA	NA	24/02/21	RHK
A	BACTERIAS HETEROTROFICAS	MANUAL DE TECNICAS DE ANALISIS - INE CAP. 6.1.1	UFC/g	18750.0	10	NA	10.0	19/02/21	CME
OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA									

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-1

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-1
FOLIO: 1745401
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-2

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-2
FOLIO: 1745402
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM2-MC-TIT-T (1.60M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 11:00
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
29	CORROSIVIDAD RESIDUOS SOLIDOS (pH)	US EPA 9045D-2004	U pH	8.60	1	NA	NA	24/02/21	RHK

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-2

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-2
FOLIO: 1745402
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUAREZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-3

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-3
FOLIO: 1745403
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 11:15
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	7	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-3

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-3
FOLIO: 1745403
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-3

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-3
FOLIO: 1745403
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-4

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-4
FOLIO: 1745404
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 11:33	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO FECHA	ANALIZADO AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	8	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-4

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-4
FOLIO: 1745404
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-4

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-4
FOLIO: 1745404
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-5

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-5
FOLIO: 1745405
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN México

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 11:50
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	7	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-5

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-5
FOLIO: 1745405
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-5

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-5
FOLIO: 1745405
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-6

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-6
FOLIO: 1745406
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 12:17
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	7	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-6

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-6
FOLIO: 1745406
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-6

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-6
FOLIO: 1745406
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de iniciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-7

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-7
FOLIO: 1745407
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 12:29
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	7	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-7

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-7
FOLIO: 1745407
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-7

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-7
FOLIO: 1745407
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-8

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-8
FOLIO: 1745408
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 12:35	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	9	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	85.4	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-8

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-8
FOLIO: 1745408
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-8

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-8
FOLIO: 1745408
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-9

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-9
FOLIO: 1745409
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.20M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 12:48	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	13	1	NA	NA	20/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	954.8	4	17.5	120.0	24/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-9

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-9
FOLIO: 1745409
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

1 En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-9

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-9
FOLIO: 1745409
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-10

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-10
FOLIO: 1745410
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 13:03	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	14	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	811.3	5	17.5	120.0	24/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-10

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-10
FOLIO: 1745410
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-10

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-10
FOLIO: 1745410
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-11

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-11
FOLIO: 1745411
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80M) 186+200 DUP	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 13:09	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	14	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	899.1	5	17.5	120.0	24/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-11

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-11
FOLIO: 1745411
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-11

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-11
FOLIO: 1745411
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/18 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-12

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-12
FOLIO: 1745412
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (2.40M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 13:35
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	11	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	354.4	2.50000	17.5	120.0	24/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-12

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-12
FOLIO: 1745412
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-12

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-12
FOLIO: 1745412
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-13

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-13
FOLIO: 1745413
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (3.00M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 14:00
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	12	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	180.3	2	17.5	120.0	24/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-13

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-13
FOLIO: 1745413
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-13

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-13
FOLIO: 1745413
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-14

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-14
FOLIO: 1745414
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (0.60M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 14:25	FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO
MUESTREADO POR:	INTERTEK	PRIMERO DE LA LGTAIP Y
MUESTREADOR:	[redacted]	113 FRACCIÓN I DE LA
MATRIZ:	SUELOS	LFTAIP
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	10	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	54.2	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-14

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-14
FOLIO: 1745414
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN México

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-14

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-14
FOLIO: 1745414
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-15

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-15
FOLIO: 1745415
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.20M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 14:39
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	10	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-15

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-15
FOLIO: 1745415
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-15

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-15
FOLIO: 1745415
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-16

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-16
FOLIO: 1745416
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.80M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 15:10
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	11	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-16

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-16
FOLIO: 1745416
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-16

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-16
FOLIO: 1745416
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-17

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-17
FOLIO: 1745417
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (2.40M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 15:21
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	12	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	23/02/21	CFA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-17

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-17
FOLIO: 1745417
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-17

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-17
FOLIO: 1745417
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-18

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-18
FOLIO: 1745418
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (3.00M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 15:34
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	9	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-18

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-18
FOLIO: 1745418
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-18

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-18
FOLIO: 1745418
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-19

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-19
FOLIO: 1745419
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (0.60M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 15:42
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	9	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-19

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-19
FOLIO: 1745419
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-19

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-19
FOLIO: 1745419
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-20

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-20
FOLIO: 1745420
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.20M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 16:08
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	12	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-20

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-20
FOLIO: 1745420
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-20

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-20
FOLIO: 1745420
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-21

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-21
FOLIO: 1745421
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 16:29
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	10	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-21

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-21
FOLIO: 1745421
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-21

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-21
FOLIO: 1745421
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-22

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-22
FOLIO: 1745422
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80M) 186+200 DUP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 16:30
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	11	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-22

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-22
FOLIO: 1745422
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-22

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-22
FOLIO: 1745422
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-23

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-23
FOLIO: 1745423
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (2.40M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 16:48
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO FECHA	ANALIZADO AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	13	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-23

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-23
FOLIO: 1745423
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-23

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-23
FOLIO: 1745423
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-24

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-24
FOLIO: 1745424
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (3.00M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	16/02/2021 17:04
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	9	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-24

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-24
FOLIO: 1745424
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-24

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-24
FOLIO: 1745424
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MÉXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-25

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-25
FOLIO: 1745425
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 08:30	FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO
MUESTREADO POR:	INTERTEK	PRIMERO DE LA LGTAIP Y
MUESTREADOR:	[redacted]	113 FRACCIÓN I DE LA
MATRIZ:	SUELOS	LFTAIP
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO FECHA	ANALIZADO AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	16	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	27192.7	5	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-25

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-25
FOLIO: 1745425
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN México

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-25

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-25
FOLIO: 1745425
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÈXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÈXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÈXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÈXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-26

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-26
FOLIO: 1745426
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.20M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 08:48
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	9	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	31228.0	5	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-26

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-26
FOLIO: 1745426
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-26

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-26
FOLIO: 1745426
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MÉXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-27

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-27
FOLIO: 1745427
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 09:00
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO FECHA	ANALIZADO AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	10	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	33047.4	5	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-27

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-27
FOLIO: 1745427
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-27

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-27
FOLIO: 1745427
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-28

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-28
FOLIO: 1745428
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 09:12
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	8	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	24585.4	5	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-28

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-28
FOLIO: 1745428
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-28

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-28
FOLIO: 1745428
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-29

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-29
FOLIO: 1745429
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 09:24
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	10	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	4607.2	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-29

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-29
FOLIO: 1745429
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-29

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-29
FOLIO: 1745429
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-30

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-30
FOLIO: 1745430
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 09:37
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	14	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	694.4	2	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-30

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-30
FOLIO: 1745430
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-30

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-30
FOLIO: 1745430
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-328/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MÉXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-31

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-31
FOLIO: 1745431
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 09:46
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	7	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	17554.8	4	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-31

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-31
FOLIO: 1745431
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-31

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-31
FOLIO: 1745431
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-32

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-32
FOLIO: 1745432
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 09:59
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	8	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	26211.3	5	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-32

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-32
FOLIO: 1745432
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-32

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-32
FOLIO: 1745432
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-33

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-33
FOLIO: 1745433
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20M) 186+200 DUP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 10:02
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	7	1	NA	NA	22/02/21	MVA
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	25899.1	5	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-33

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-33
FOLIO: 1745433
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-33

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-33
FOLIO: 1745433
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-34

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-34
FOLIO: 1745434
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 10:16
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	8	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	13354.4	2.50000	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-34

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-34
FOLIO: 1745434
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-34

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-34
FOLIO: 1745434
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-35

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-35
FOLIO: 1745435
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 10:33
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	8	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	11180.3	2	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-35

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-35
FOLIO: 1745435
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-35

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-35
FOLIO: 1745435
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-36

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-36
FOLIO: 1745436
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 10:50	FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO
MUESTREADO POR:	INTERTEK	PRIMERO DE LA LGTAIP Y
MUESTREADOR:	[redacted]	113 FRACCIÓN I DE LA
MATRIZ:	[redacted]UELOS	LFTAIP
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	5	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	2853.1	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-36

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-36
FOLIO: 1745436
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-36

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-36
FOLIO: 1745436
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-37

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-37
FOLIO: 1745437
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 11:12
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	7	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	24/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	24/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	24/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	24/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	24/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	ECA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-37

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-37
FOLIO: 1745437
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-37

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-37
FOLIO: 1745437
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-38

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-38
FOLIO: 1745438
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 11:23	FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO
MUESTREADO POR:	INTERTEK	PRIMERO DE LA LGTAIP Y
MUESTREADOR:	[redacted]	113 FRACCIÓN I DE LA
MATRIZ:	SUELOS	LFTAIP
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	15	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	36831.9	8	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-38

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-38
FOLIO: 1745438
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-38

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-38
FOLIO: 1745438
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-39

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-39
FOLIO: 1745439
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 11:38
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	16	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	44975.4	8	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-39

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-39
FOLIO: 1745439
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-39

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-39
FOLIO: 1745439
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-40

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-40
FOLIO: 1745440
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.80M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 11:55	FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO
MUESTREADO POR:	INTERTEK	PRIMERO DE LA LGTAIP Y
MUESTREADOR:	[redacted]	113 FRACCIÓN I DE LA
MATRIZ:	SUELOS	LFTAIP
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	16	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	36384.9	8	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	26/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	26/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	26/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-40

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-40
FOLIO: 1745440
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-40

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-40
FOLIO: 1745440
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-41

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-41
FOLIO: 1745441
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 12:21
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	19	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	30120.7	5	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	26/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	26/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	26/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA									

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-41

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-41
FOLIO: 1745441
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-41

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-41
FOLIO: 1745441
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MÉXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-42

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia, Michoacán, 58230
At'n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-42
FOLIO: 1745442
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 12:45	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	11	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	12199.8	2.50000	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HPAs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	26/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	26/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	26/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-42

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-42
FOLIO: 1745442
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-42

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-42
FOLIO: 1745442
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MÉXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-43

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-43
FOLIO: 1745443
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 13:00
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	11	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	1160.3	1	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	26/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	26/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	26/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-43

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-43
FOLIO: 1745443
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-43

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-43
FOLIO: 1745443
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MÉXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-44

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-44
FOLIO: 1745444
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60M) 186+200 DUP	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 13:01	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	15	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	1109.4	1	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	26/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	26/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	26/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	26/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA									

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-44

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-44
FOLIO: 1745444
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-44

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-44
FOLIO: 1745444
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-45

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-45
FOLIO: 1745445
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 13:15	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	9	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	21756.6	2.50000	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-45

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-45
FOLIO: 1745445
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-45

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-45
FOLIO: 1745445
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-46

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-46
FOLIO: 1745446
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 13:27
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	9	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	11480.0	2.50000	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-46

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-46
FOLIO: 1745446
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-46

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-46
FOLIO: 1745446
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-47

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-47
FOLIO: 1745448
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 13:46
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	11	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	7462.6	2.50000	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-47

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-47
FOLIO: 1745448
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN México

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-47

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-47
FOLIO: 1745448
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-48

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-48
FOLIO: 1745449
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 14:05
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	13	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	4440.5	2.50000	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-48

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-48
FOLIO: 1745449
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-48

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-48
FOLIO: 1745449
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * ** Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MÉXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUAREZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-49

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-49
FOLIO: 1745451
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00M) 186+200
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 14:28
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	[redacted]
MATRIZ:	SUELOS
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	9	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	1401.5	1	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-49

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-49
FOLIO: 1745451
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-49

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-49
FOLIO: 1745451
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labadbc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-50

ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V. (3820)
PRIVADA HERREROS DE SAN FELIPE - 45 Vasco de Quiroga Morelia, Morelia Michoacán, 58230
At´n: JOSÉ MARTÍN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-50
FOLIO: 1745452
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.60M) 186+200	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/02/2021 14:52	
MUESTREADO POR:	INTERTEK	
MUESTREADOR:	[redacted]	
MATRIZ:	SUELOS	
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	NINGUNA	

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 19/02/2021 15:16	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SÍ
OBSERVACIONES: KM 186+200 DE LA CARRETERA MONTERREY - REYNOSA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, NUEVO LEÓN.		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	HUMEDAD (PARA HFM/HAPs)	NMX-AA-145-SCFI-2008 / NMX-AA-146-SCFI-2008	%	12	1	NA	NA	24/02/21	PJM
	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (NOM-138)								
B	EXTRACCION DE HFM (NOM)	NMX-AA-145-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA
29,31	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM B.S.)	NMX-AA-145-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	17.5	120.0	25/02/21	ECA
	HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAPs) (NOM-138)								
29,31	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.099	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.070	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.10	0.70	25/02/21	SNG
29,31	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.112	0.70	25/02/21	SNG
29,31	DIBENZO(A,H)ANTRACENO (53-70-3)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.117	0.70	25/02/21	SNG
29,31	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	NMX-AA-146-SCFI-2008	mg/kg B.S.	ND	1	0.141	0.70	25/02/21	SNG
B	EXTRACCION DE HPAS (NOM)	NMX-AA-146-SCFI-2008	---	REALIZADA	1	NA	NA	24/02/21	CFA

OBSERVACIONES ANALITICAS: NINGUNA

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizo la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: labABC@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-50

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-50
FOLIO: 1745452
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

LDM: Límite de Detección del Método **LPC:** Límite Práctico de Cuantificación. Entiéndase que para los Métodos No Instrumentales el valor de la columna LPC corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable (CMC) **D:** Dilución efectuada a la Muestra **NA:** No Aplica **AA:** Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla: Reconocimientos Legales) **AN:** Clave del Analista que realizó la prueba **ND:** Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM o en su defecto, al expresado en la columna del LPC. Otra forma de expresión es <LDM ó <LPC **NE:** Análisis No Efectuado.

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado
- En los casos en los que se reportan métodos alternos estos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.

(I) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.

- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición previa solicitud.
- Para el caso de superficies vivas/inertes y medio ambiente, el método reportado corresponde al procedimiento aplicado para la determinación analítica.

DECLARACIONES

- Este Informe de Pruebas no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización previa y por escrito de un Representante Legal de Intertek+ABCAnalitic.
- Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y solo afectan a la muestra sometida a prueba.

ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE INTERTEK+ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

LABORATORIOS • ABC
QUIMICA INVESTIGACION Y ANALISIS S.A. de C.V.

intertek + ABCAnalitic
Total Quality. Assured. Veracidad que Genera Confianza.

LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACION Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V.
Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México
JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740
Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

1114829-50

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN:1114829
No. DE LABORATORIO: 1114829-50
FOLIO: 1745452
FECHA DE EMISION: 03/03/21

HECHO EN MÉXICO

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 20 de Enero del 2021)

DEPENDENCIA O INSTITUCION	AA	LABORATORIO QUE REALIZO LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACION, APROBACION Y/O AUTORIZACION
ema LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO * * *Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.*	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11_S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas. Acreditación No. AL- 0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral. Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 – Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	37	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° A-1091-104/19 - Fecha de Acreditación 2019-03-04 - Rama Alimentos (bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025:2017)
		Acreditaciones otorgadas por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 (ISO/IEC 17025-2017): "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-78-18 - Vigencia del 2018-12-13 al 2020-12-13 Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	8	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos Autorización en proceso de renovación, al cumplir con los requisitos, se mantiene la validez hasta que se concluya el proceso por la dependencia competente.
	9	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Autorización vencida, en espera de inciar su proceso de renovación
	38	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-36-19 - Vigencia del 2019-10-31 al 2021-10-31 - Rama Alimentos
COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2129 - Vigencia del 2020-03-11 al 2021-04-24 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-2179 - Vigencia del 2020-09-21 al 2022-09-21 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-2107 - Vigencia del 2019-12-17 al 2021-12-17 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-2115 - Vigencia del 2020-02-17 al 2021-04-24 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-2232 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-11-02 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-2225 - Vigencia del 2020-12-14 al 2022-12-14 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002MS/2017 - , Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-004-SEMARNAT-2002, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Lodos y Biosólidos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-0002A/2017 - Vigencia 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Residuos y Suelos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFPA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFPA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis)
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2020-02-02 al 2021-02-02 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VM - Vigencia del 2019-11-15 al 2020-11-15 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/ECI - Vigencia del 2018-08-08 al 2019-08-08 Norma NADF-016-AMBT-2016 Rama Equipos de Calentamiento Indirecto Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/RD - Vigencia del 2020-04-09 al 2021-04-09 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Emisiones Sonoras
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/QRO/REDLA60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última Convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2019-01-21 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes FÍsicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2019 Vigencia del 2019-03-08 al 2020-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León Registro No. PS-01-LAB-18 (2019) Vigencia del 2019-02-20 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUARÉZ, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMAS-DIRNORM-008/19 - Vigencia del 2019-01-10 al 2020-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUÍMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2018-12-09 al 2019-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2018-12-09 al 2019-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia,sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requirimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2018.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado, ni aprobado o autorizado, de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c., como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la Columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	17022021
Identificación del sondeo:	MS-PM1-MC-T1T-T	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R0539011	2871516	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:	

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0						
0.4						
1.0	15h20	MS-PM1-MC-T1T (1.60 a) 186+200 1.60m		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café sin humedad Sin olor a HC
1.5						
2.0						
2.5						
3.0						
3.5						
4.0						

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	16 02 2021
Identificación del sondeo:	MS-PH2-MC-TIT	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R 0539037	2871528	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:	

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0 – 0.4 – 1.0 – 1.5	11h00	MS-PH2-MC-TIT-T (1.60m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin humedad Sin olor a HC
2.0 – 2.5 – 3.0 – 3.5 – 4.0						

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

M Mu

ón 2.2

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	16022021
Identificación del sondeo:	MS-PM3-MC-TIT-AI-PDSO	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R0539015	2871621	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0 – 0.4	11h15 ~~11h15~~	MS-PM3-MC-TIT AI PDSO (0.60m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin humedad Sin olor a HC
1.0	11h33	MS-PM3-MC-TIT AI-PDSO (1.20m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin humedad Sin olor a HC
1.5	11h50	MS-PM3-MC-TIT AI-PDSO (1.80m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin humedad Sin olor a HC
2.0	12h17	MS-PM3-MC-TIT AI-PDSO (2.40m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin humedad Sin olor a HC
2.5 – 3.0	12h29	MS-PM3-MC-TIT AI-PDSO (3.00m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin humedad Sin olor a HC
3.5 – 4.0						NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

M Mues

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	16 02 2021
Identificación del sondeo:	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R 0539021	2871529	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0 – 0.4	12h35	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color cafe Sin humedad Sin olor a HC
1.0	12h48	MS-PM4-MC-TIT A1-PDSN (1.20m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe Poca humedad Olor a HC
1.5	13h03	MS-PM4-MC-TIT A1-PDSN (1,80m) 186+200 M/M1		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe Poca humedad Olor a HC
2.0	13h09					
2.5	13h35	MS-PM4-MC-TIT A1-PDSN (2.40m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe-verde Poca humedad Olor a HC
3.0	14h00	MS-PM4-MC-TIT A1-PDSN (3.00m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe-verde Olor a HC Poca humedad
3.5 – 4.0						

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

[redacted]

M Mues

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	16022021
Identificación del sondeo:	MS-PMS-MC-TIT-A1-PDSE	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R0539030	2871531	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0	14h25	MS-PMS-MC-TIT-A1 PDSE (0.60m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin olor a HC Sin humedad
0.60 / 0.4	14h39	MS-PMS-MC-TIT-A1 PDSE (1.20m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin humedad Sin olor a HC
1.0 / 1.5	15h10	MS-PMS-MC-TIT-A1 PDSE (1.80m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Poca humedad Sin olor a HC
2.0	15h21	MS-PMS-MC-TIT-A1 PDSE (2.40m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Poca humedad Sin olor a HC
2.5 / 3.0	15h34	MS-PMS-MC-TIT-A1 PDSE (3.00m) 186+200		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Poca humedad Sin olor a HC
3.5 / 4.0						

M Muestra

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

[redacted]

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	16022021
Identificación del sondeo:	MS-PMG-MC-TIT-A1-PDSS	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R0539024	2871523	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0 – 0.4	15h42	MS-PMG-MC-TIT-A1 PDSS-(0.60m) 186+200m M		Arena	Sin humedad	Arena, color café Sin humedad Sin olor a N/C
1.0	16h08	MS-PMG-MC-TIT-A1 PDSS-(1.20m) 186+200 M		Arcilla	Sin humedad	Arcilla color café Sin humedad Sin olor a N/C
1.5	16h29	MS-PMG-MC-TIT-A1 PDSS-(1.80m) 186+200 M/MD		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Poca humedad Sin olor a N/C
2.0	16h30 16h48	MS-PMG-MC-TIT-A1 PDSS-(2.40m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad P	Arcilla color café Poca humedad Sin olor a N/C
2.5 – 3.0	17h04	MS-PMG-MC-TIT-A1-PDSS (3.00m) M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Poca humedad Sin olor a N/C
3.5						
4.0						

M Muestra MD Mue

RESPON

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[redacted]

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	17022021
Identificación del sondeo:	MS-PM7-MC-TIT-A1	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R 0539023	2871525	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:	

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0 – 0.4	8h30	MS-PM7-MC-TIT A1 (0.60m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe Poca humedad Sin olor a HC
0.4 – 1.0	8h48	MS-PM7-MC-TIT A1 (1.20) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe Poca humedad olor a HC
1.0 – 1.5	9h00	MS-PM7-MC-TIT A1 (2.80m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe Olor a HC Poca humedad
1.5 – 2.0	9h12	MS-PM7-MC-TIT A1 (2.40m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe gris Olor a HC Poca humedad
2.0 – 2.5	9h24	MS-PM7MC-TIT A1 (3.00m) M)		Arcilla	Poca humedad	Arcilla, color cafe gris Olor a HC Poca humedad
2.5 – 3.0	9h37	MS-PM7-MC-TIT A1 (3.60m) M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color cafe Olor a HC Poca humedad
3.0 – 3.5						
3.5 – 4.0						

M Muestra M

RE [redacted]

Revisión 2.2

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	17022021
Identificación del sondeo:	MS-PMB-MC-TIT-A1	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R0539017	2871522	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:	

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0 – 0.4	9h46	MS-PMB-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Sin olor a HC Poca humedad
0.4 – 1.0	~~9h58~~ 9h59	MS-PMB-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla, color café Sin olor a HC Poca humedad
	10h02	MS-PMB-MC-TIT-A1 (1.20m)				
1.0 – 1.5	~~9h59~~ 10h16	MS-PMB-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Sin olor a HC Poca humedad
	10h02					
1.5 – 2.0	10h33	MS-PMB-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla, color café Sin olor a HC Poca humedad
2.5 – 3.0	10h50	MS-PMB-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Sin olor a HC Poca humedad
3.5 – 4.0	11h12	MS-PMB-MC-TIT-A1 (3.60m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Sin olor a HC Poca humedad

M Muestra MD

RE

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	17022021
Identificación del sondeo:	MS-PH9-MC-TIT-A1	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R0539018	2871527	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:	

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0 – 0.4	11h23	MS-PH9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200 M		Arcilla	Humedad baja	Arcilla color cafe Humedad baja Olor a N C
1.0	11h38	MS-PH9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 M		Arcilla	Humedad baja	Arcilla color cafe-gris Humedad baja Olor a N C
1.5	11h55	MS-PH9-MC-TITA1 (1.80m) 186+200 M		Arcilla	Humedad bajo	Arcilla color gris Humedad bajo Olor a N C
2.0	12h21	MS-PH9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200 M		Arcilla	Humedad baja	Arcilla color gris Humedad bajo Olor a N C
2.5	12h45	MS-PH9-MC-TITA1 (3.00m) 186+200 M		Arcilla	Humedad bajo	Arcilla color gris Humedad bajo Olor a N C
3.0 – 3.5	13h00	MS-PH9-MC-TIT-A1 (3.60m) 186+200 M/M1)		Arcilla	Humedad baja	Arcilla color gris Humedad bajo Olor a N C
3.5	13h01					
4.0						

M Muestra

[redacted]

2.2

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

intertek

intertek + ABCAnalitic

HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SUELOS

F-IPM2-21

Razón Social:	ECOLOGIA 2000, S.A. DE C.V.	**OM:**	39998
Sitio del muestreo:	Km. 186+200 de la carretera Monterrey-Reynosa, General Bravo; Nuevo Leon	**Fecha:**	17022021
Identificación del sondeo:	MS-PM10-MC-TIT-A1	**Hoja:**	1 de 1
Equipo utilizado :	HAND AUGER		
Tipo de perforación :	MANUAL		
Coordenadas UTM:	14R0539029	2871530	

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:		La(s) muestra(s) tomada(s) fue(ron) simple(s)	SI
Agua potable	SI	Se utilizó algún fluido de perforación	NO
Jabon libre de fosfatos	SI	Se tomaron fotografías del muestreo	NO
Alcohol	NO	La muestra fue homogeneizada en campo	NO
Solución ácida	NO	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	SI
Agua purificada y/o desionizada	SI	Se expuso al ambiente más de 60 s la muestra para COV´S	NO
El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma	SI	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	SI

Comentarios y/o cambios al plan de muestreo:

REGISTRO DE PERFORACIÓN

Profundidad (m)	Hora de toma de muestra	Identificación de la muestra (CLAVE)	Registro gráfico	Clasificación del suelo	Apreciación de humedad	Descripción organoleptica
0.0 – 0.4	13h15	MS-PM10-MC-TIT A1 (0.60m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla, color café Sin olor a HC Poca humedad
0.4 – 1.0	13h27	MS-PM10-MC-TIT A1 (1.20m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla, color café Sin olor a HC Poca humedad
1.0 – 1.5	13h45	MS-PM10-MC-TIT A1 (1,80m) M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Sin olor a HC Poca humedad
1.5 – 2.0	14h05	MS-PM10-MC-TIT A1 (2.40m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla, color café Sin olor a HC Poca humedad
2.0 – 2.5	14h28	MS-PM10-MC-TIT A1 (3.00m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla, color café Sin olor a HC Poca hume
2.5 – 3.0	14h52	MS-PM10-MC-TIT A1 (3.60m) 186+200 M		Arcilla	Poca humedad	Arcilla color café Ligero olor a HC Poca humedad
3.0 – 3.5						
3.5 – 4.0						

M Muestra

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

intertek

intertek + ABCAnalitic

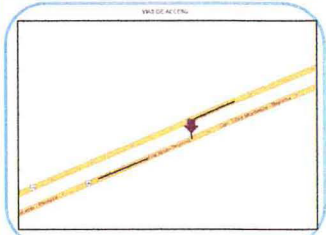
F-IPM2-63

PLANO PARA MUESTREO

NORTE

N





NOTAS

Punto de muestreo	Sitio/Identificación	Coordenadas UTM Zona y Banda "14R"	
		Metros al Este	Metros al Norte
1	MS-PM1-MC-TIT-T	539011	2871516
2	MS-PM2-MC-TIT-T	539037	2871528
3	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO	539015	2871521
4	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN	539021	2871529
5	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE	539030	2871531
6	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS	539024	2871523
7	MS-PM7-MC-TIT-A1	539023	2871525
8	MS-PM8-MC-TIT-A1	539017	2871522
9	MS-PM9-MC-TIT-A1	539018	2871527
10	MS-PM10-MC-TIT-A1	539024	2871530

ECOLOGIA 2000 S.A. DE C.V.

Coordenadas UTM del sitio:	Zona y Banda	Metros al este	Metros al norte
	14R	VER NOTAS	VER NOTAS
Nombre del sitio de muestreo:	KM 186+200 CARR. MONTERREY-REYNOSA		
Superficie del área de estudio:	NO PROPORCIONADO		
Puntos de muestreo:	10		
Calle principal de acceso:	CARRETERA MONTERREY-REYNOSA		
Accesos principales al sitio:	GRAL. BRAVO-REYNOSA		
Uso de suelo predominante:	DERECHO DE VIA		
Descripción de edificaciones y estructuras en el sitio de muestreo:	COSTADO DE LA CARRETERA		
Orden de muestreo:			
Fecha de elaboración:			
Responsable del muestreo:			
Realizó plano:			
Supervisó:			

[redacted]

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

HIDROCARBUROS POLIAROMATICOS (HAP'S)

Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV013.D
Acq On : 24 Feb 2021 5:18 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-3
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 13 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 11:50:02 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

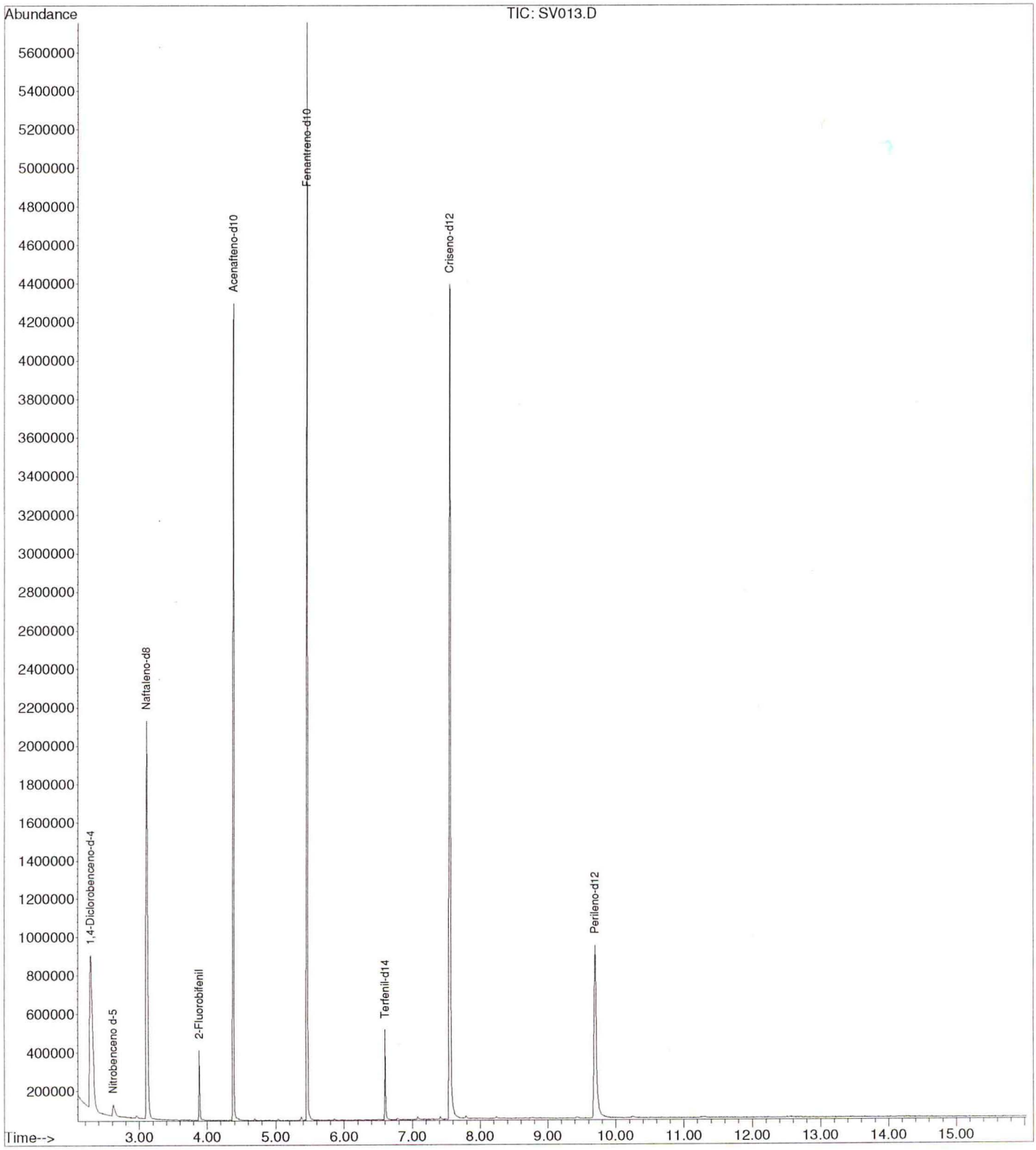
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	4224590	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	15483764	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.38	164	9509679	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	18571977	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.55	240	18479016	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	7519985	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	491792	1.82	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 91.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1231492	2.05	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 102.50%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1472051	1.69	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 84.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 10:27:36 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV013.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 5:18 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-3
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 13



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV017.D
Acq On : 24 Feb 2021 6:54 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-4
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 17 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 11:57:10 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

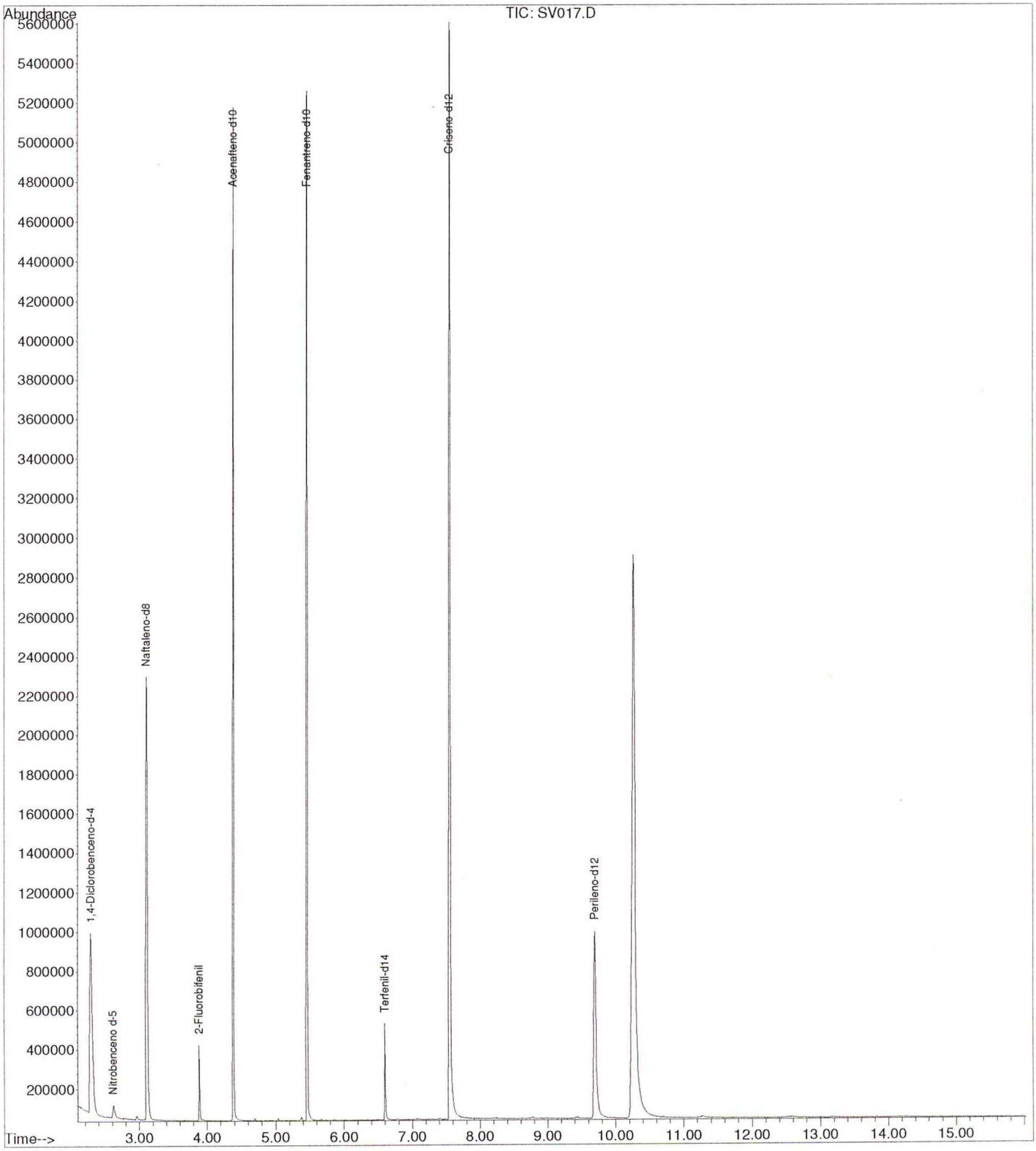
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4282008	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	15844111	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	9949249	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	19633916	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.55	240	19538746	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	8038748	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	447385	1.62	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 81.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1208441	1.92	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 96.00%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1595037	1.74	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 87.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:04:12 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV017.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 6:54 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-4
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 17



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV018.D
Acq On : 24 Feb 2021 7:17 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-5
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 18 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 11:57:34 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

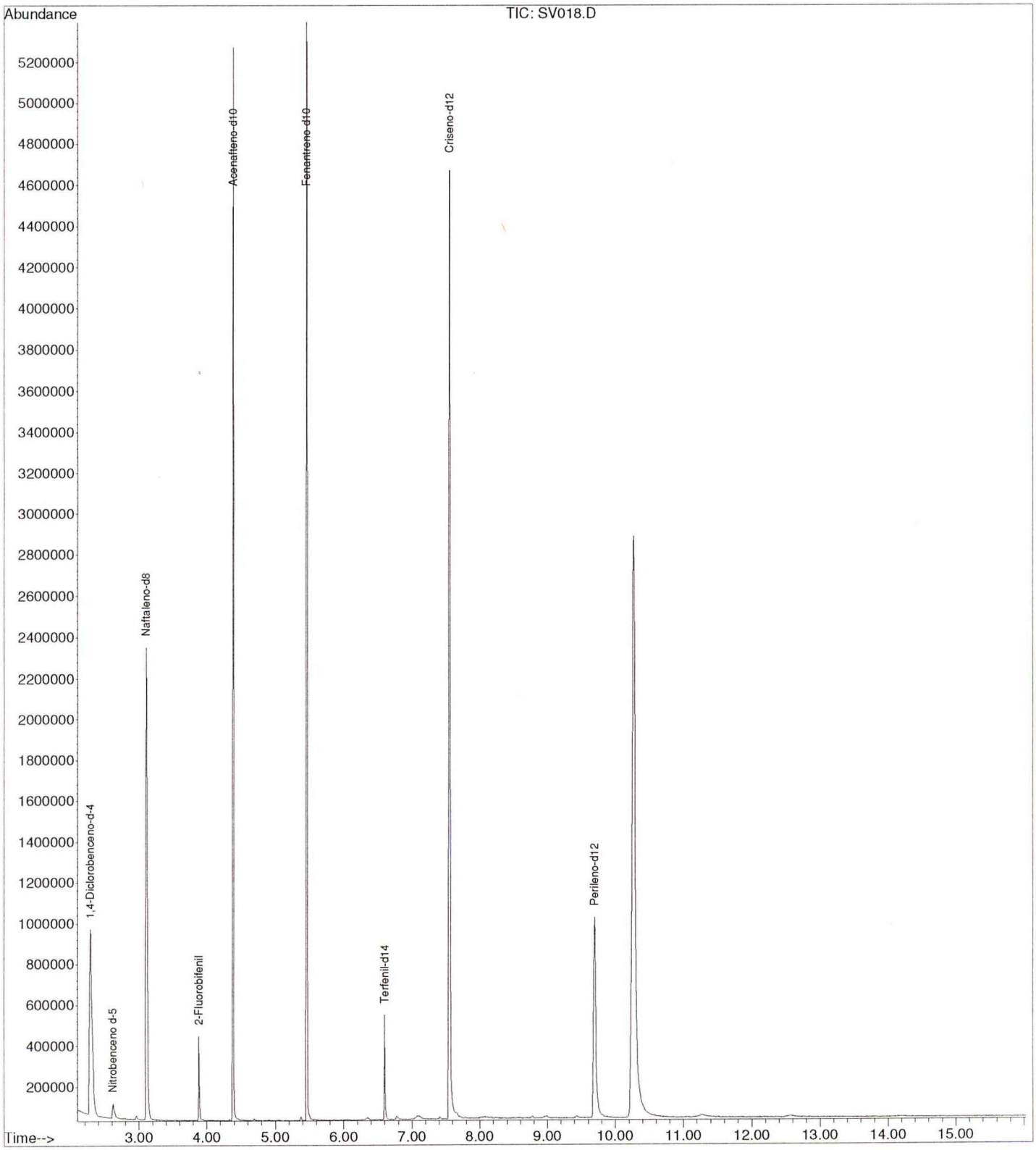
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	4294682	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	16012211	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	10005631	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	19652794	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.55	240	19528488	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	8102859	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	494661	1.77	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 88.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1274412	2.02	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 101.00%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1629632	1.77	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 88.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:04:47 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV018.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 7:17 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-5
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 18



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV019.D
Acq On : 24 Feb 2021 7:41 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-6
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 19 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 11:57:51 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

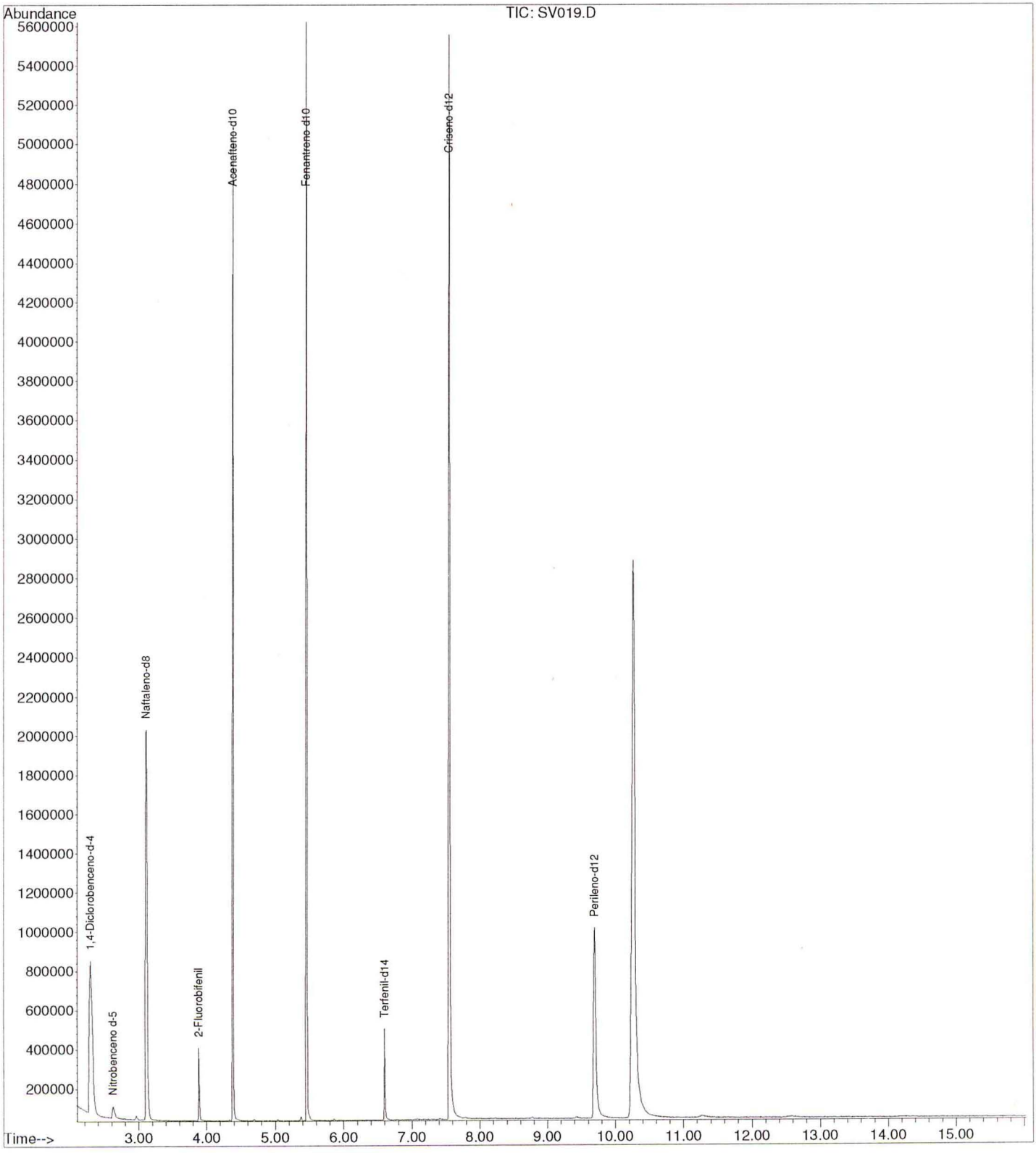
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4371363	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	16087592	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	9772234	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	19345209	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.55	240	19770904	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	8322891	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	482823	1.72	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 86.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1244855	2.02	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 101.00%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1572652	1.69	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 84.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:05:11 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV019.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 7:41 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-6
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 19



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV020.D
Acq On : 24 Feb 2021 8:05 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-7
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 20 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 11:58:09 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

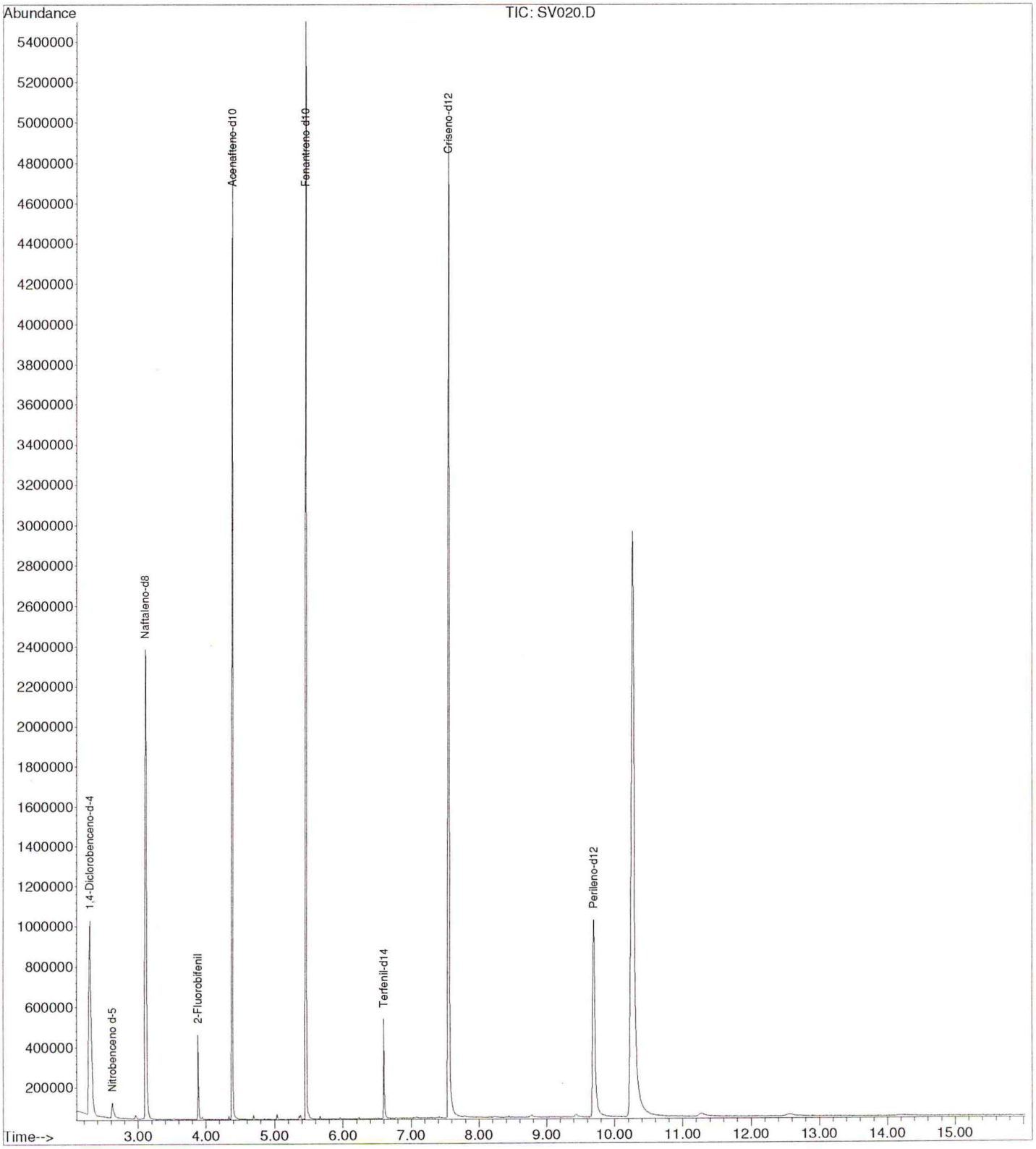
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4233191	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	15875014	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	9893896	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	19476974	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.55	240	19456887	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	8274953	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	501489	1.81	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 90.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1305247	2.09	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 104.50%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1664634	1.82	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 91.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:05:36 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV020.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 8:05 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-7
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 20



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV021.D
Acq On : 24 Feb 2021 8:29 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-8
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 21 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 11:58:32 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

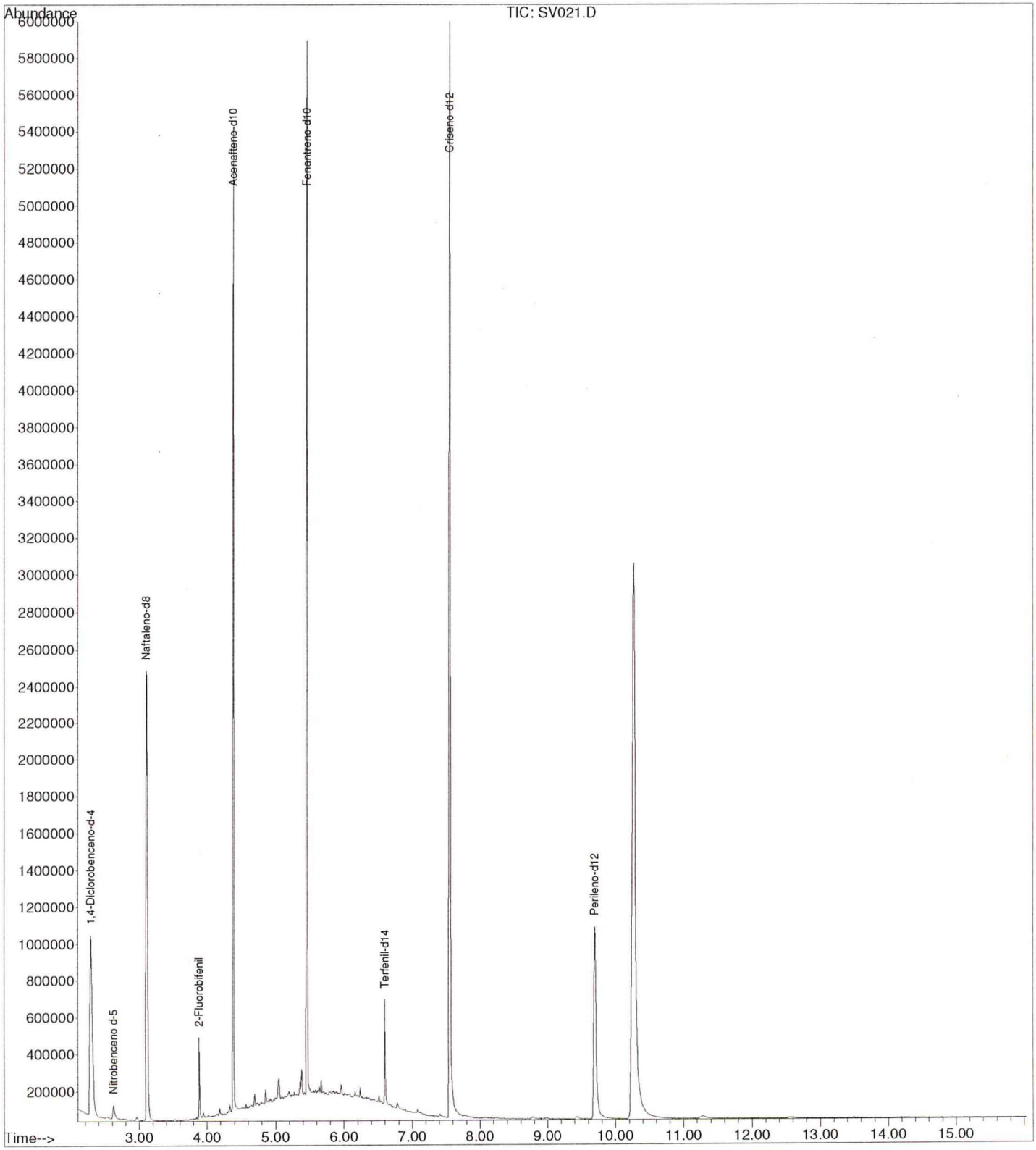
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4462380	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	16635014	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	10291995	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	20119819	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	20024762	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	8764732	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	503277	1.73	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 86.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1324586	2.04	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 102.00%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1722607	1.83	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 91.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:06:04 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV021.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 8:29 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-8
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 21



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV022.D
Acq On : 24 Feb 2021 8:52 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-9
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 22 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 11:58:56 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

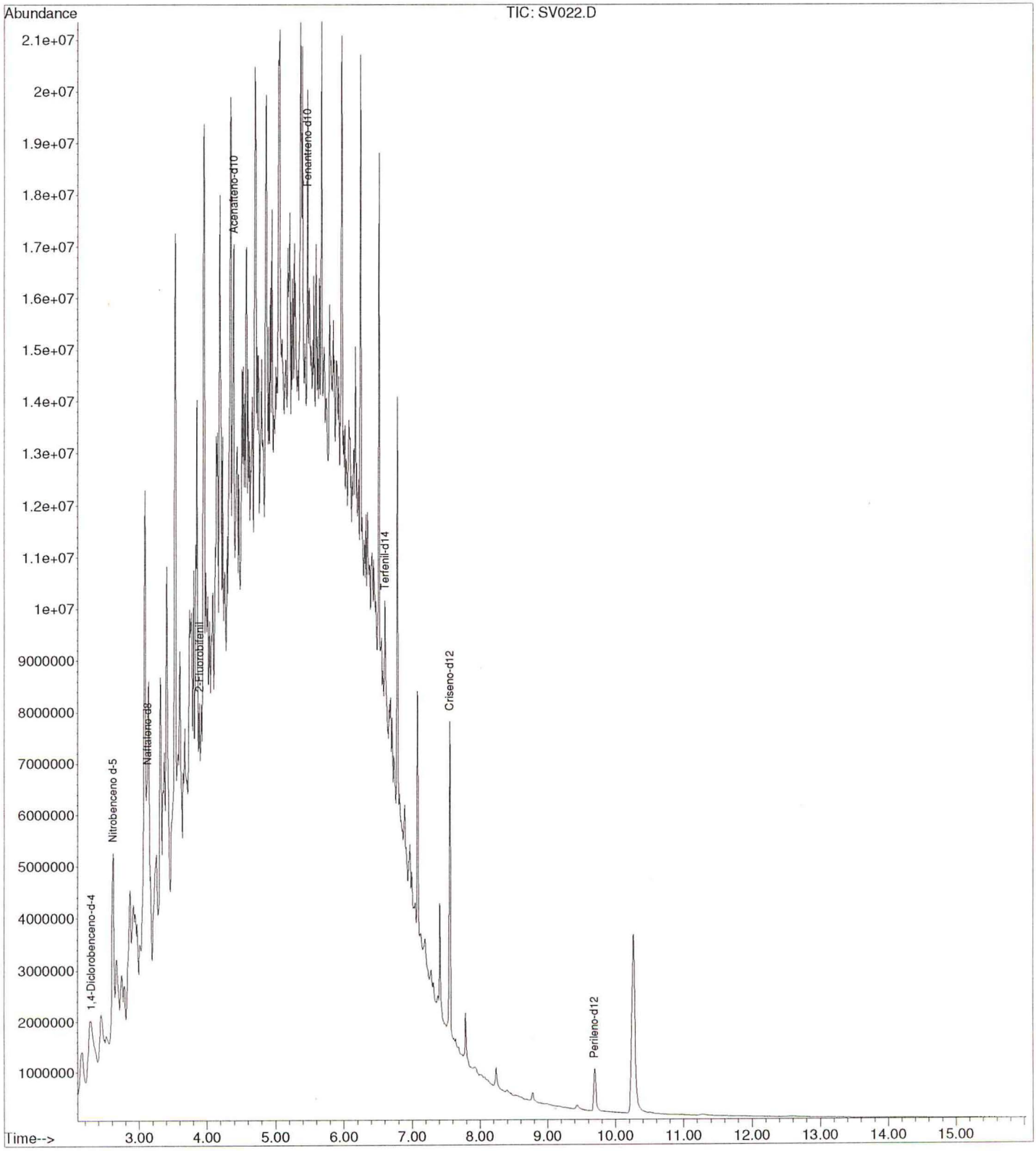
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4631612	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	16795203	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	10294741	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	20643433	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	21957619	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.69	264	6238561	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	1081443	3.69	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 184.50%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1408277	2.17	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 108.50%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	2113773	2.05	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 102.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:06:32 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV022.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 8:52 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-9
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 22



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV023.D
Acq On : 24 Feb 2021 9:16 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-10
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 23 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 12:01:31 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

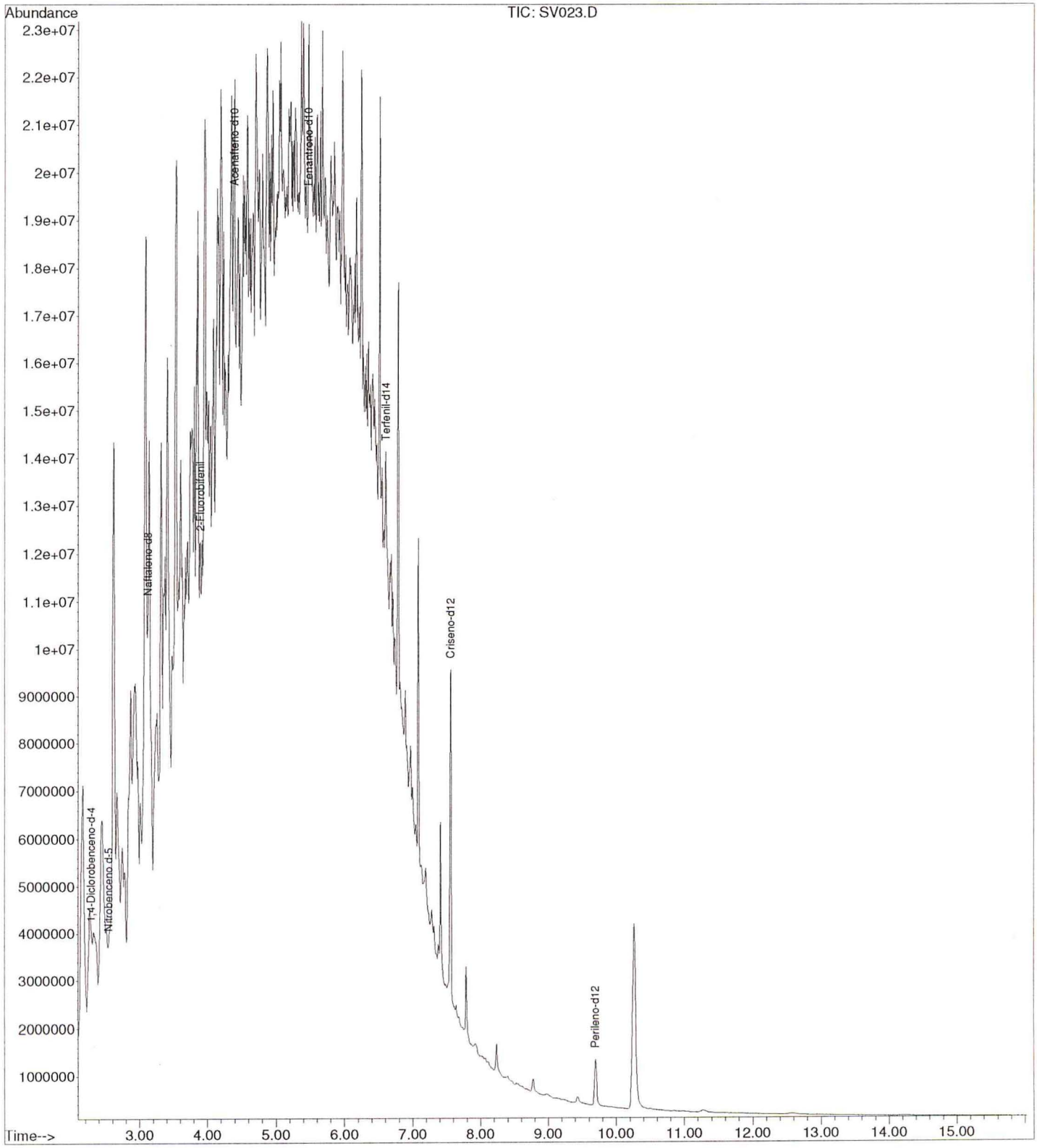
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4697929	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	17091062	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	9746956	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	19045016	20.00	µg/mL	0.01
7) Criseno-d12	7.56	240	22392630	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	7314391	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.54	82	2350822	7.87	mg/kg	-0.08
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 393.50% IM			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1395515	2.27	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 113.50%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	2331599	2.21	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 110.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:07:25 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV023.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 9:16 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-10
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 23



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV024.D
Acq On : 24 Feb 2021 9:40 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-11
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 24 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 12:03:49 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

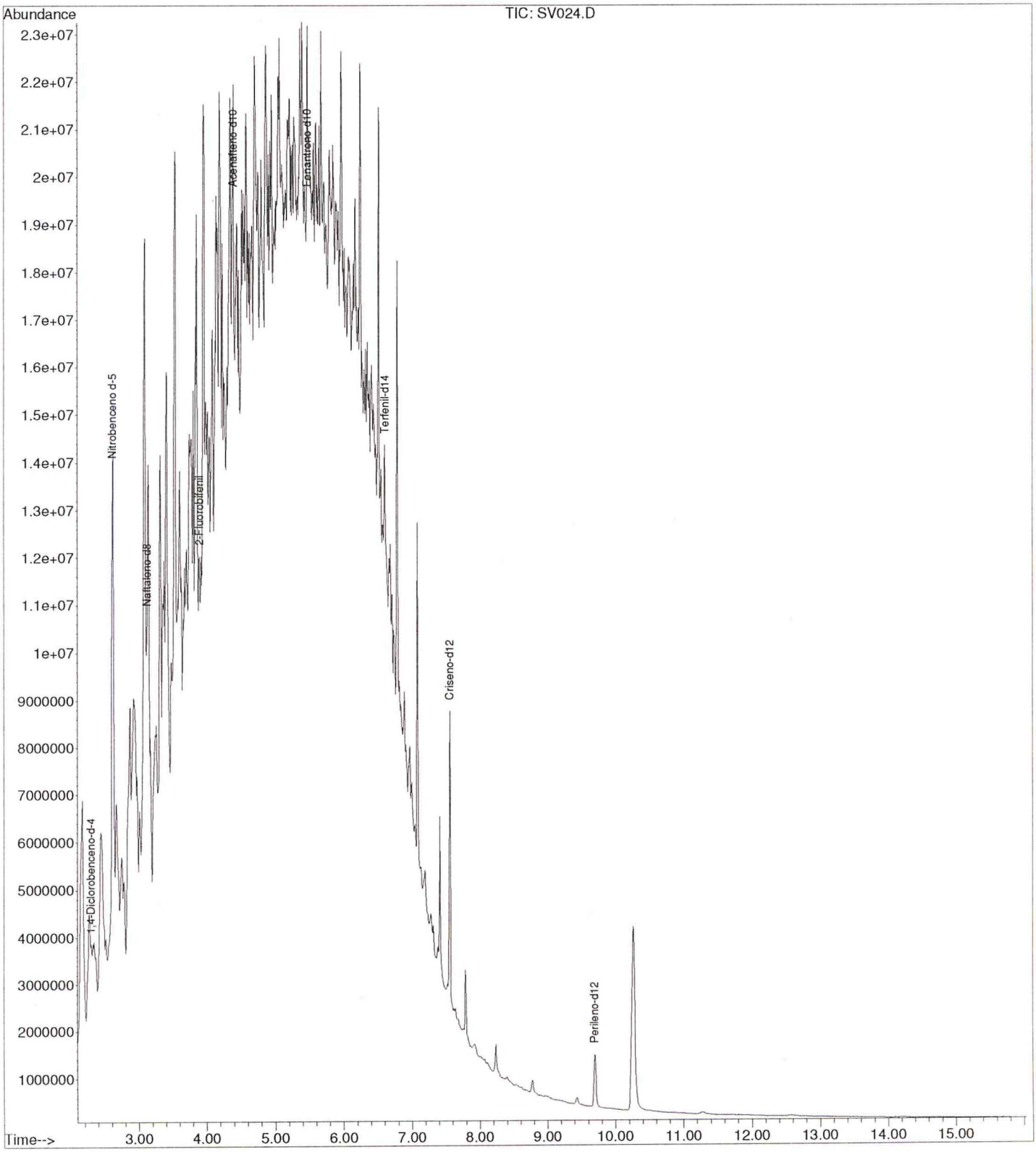
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4724334	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	17438692	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.40	164	10534505	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	19449216	20.00	µg/mL	0.01
7) Criseno-d12	7.56	240	22878169	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	8138209	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.61	82	2274299	7.46	mg/kg	-0.01
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 373.00% IM			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1505389m	2.26	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 113.00%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	2254340	2.10	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 105.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:08:05 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV024.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 9:40 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-11
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 24



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV025.D
Acq On : 24 Feb 2021 10:03 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-12
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 25 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 12:05:41 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

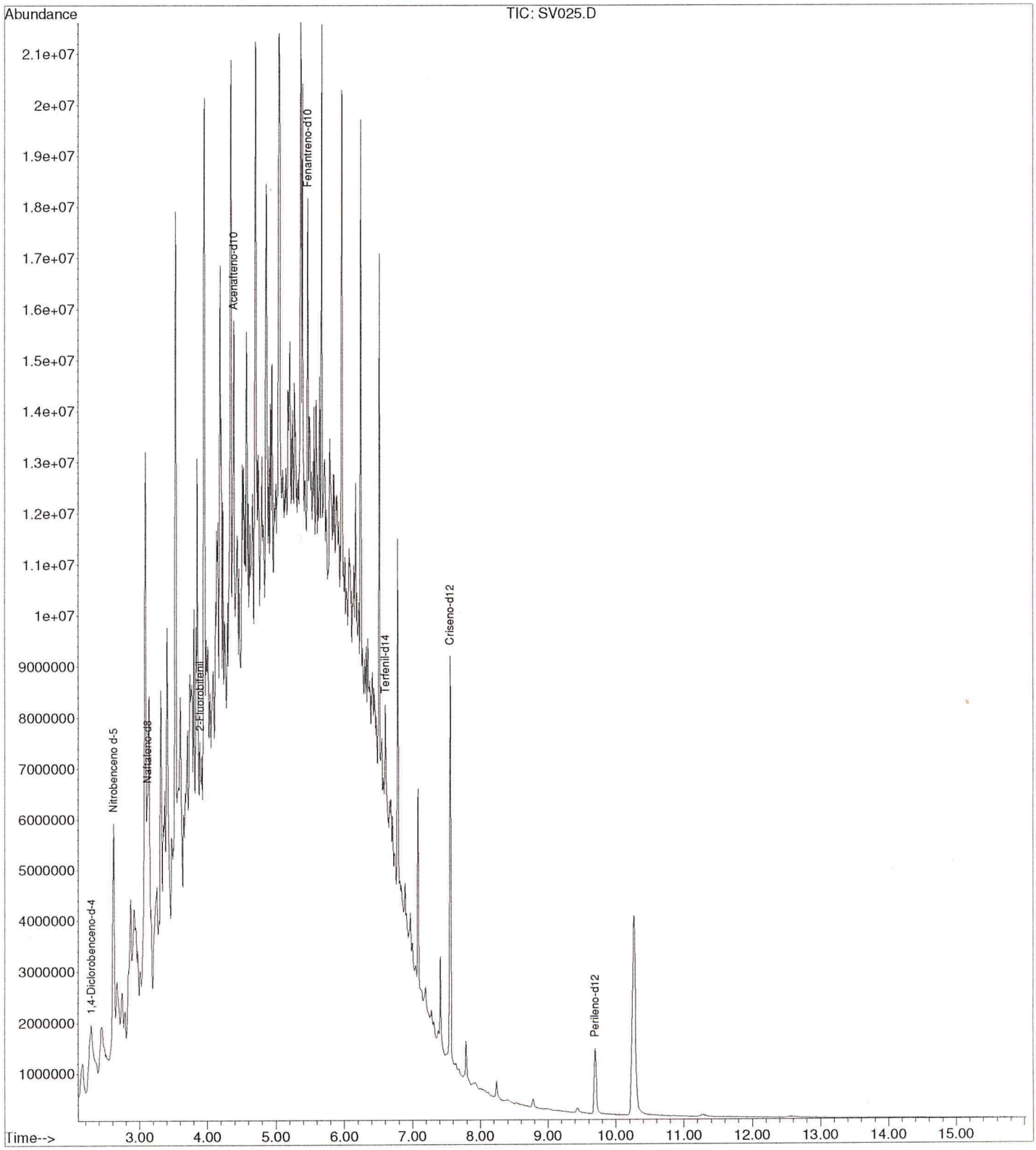
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4649799	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	16989937	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	10628049	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	20788157	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	22353653	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	9880090	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	1251874	4.22	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery =	211.00%	IM	
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1445139	2.15	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery =	107.50%		
8) Terfenil-d14	6.61	244	2159687	2.05	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery =	102.50%		
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:08:36 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV025.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 10:03 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-12
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 25



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV026.D
Acq On : 24 Feb 2021 10:27 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-13
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 26 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 12:06:21 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

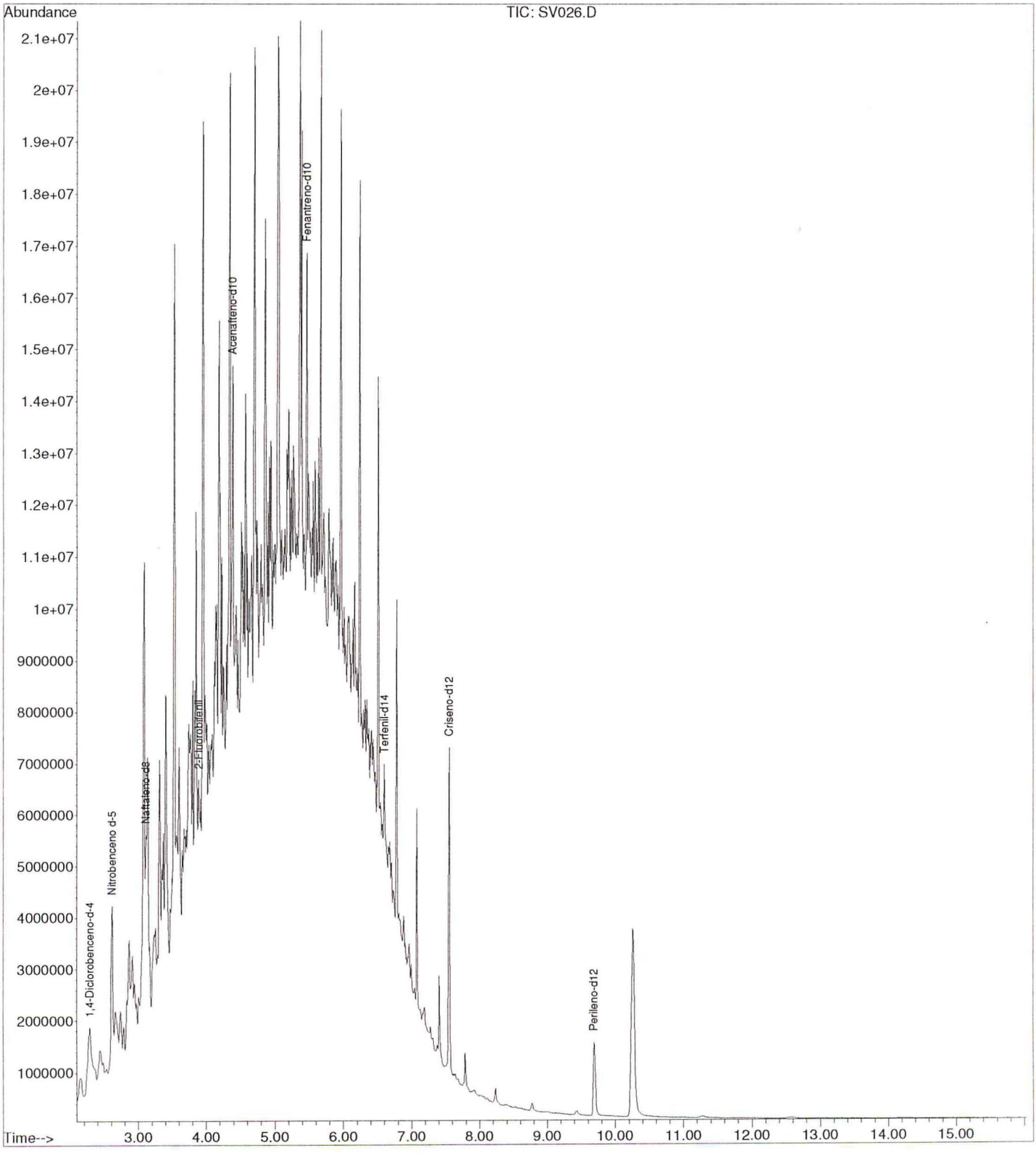
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4953371	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	17851924	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	11084227	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	21909512	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	22866246	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.69	264	10585170	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	1050549	3.37	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 168.50%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1479340	2.11	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 105.50%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	2021322	1.88	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 94.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:09:17 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV026.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 10:27 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-13
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 26



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV027.D
Acq On : 24 Feb 2021 10:51 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-14
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 27 Sample Multiplier: 1

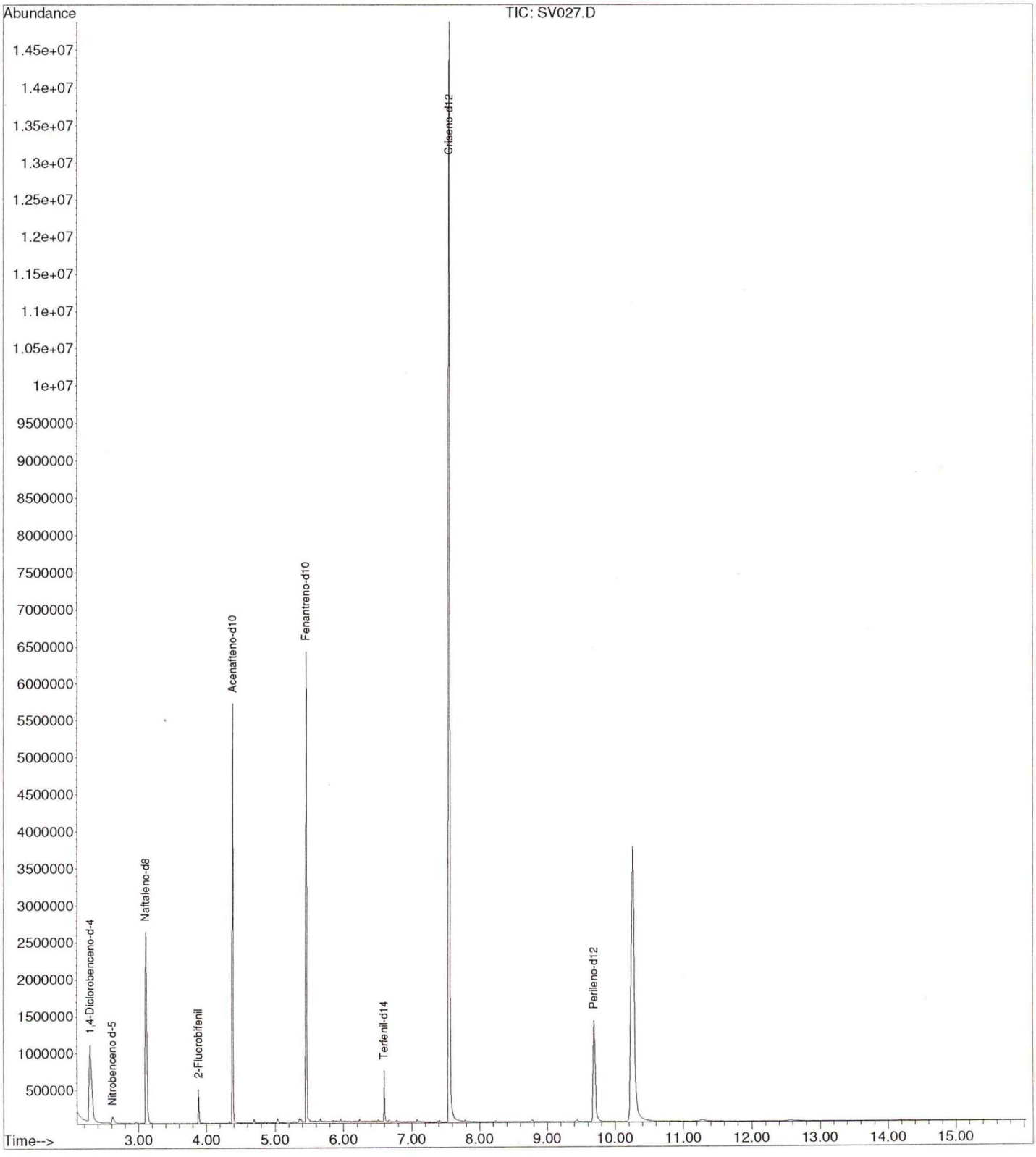
Quant Time: Feb 26 12:06:59 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4860052	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	18086258	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	11265896	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	22182063	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.55	240	22810119	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.69	264	10316207	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	597356	1.89	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 94.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1444279	2.03	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 101.50%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1935364	1.80	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 90.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV027.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 10:51 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-14
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 27



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV028.D
Acq On : 24 Feb 2021 11:14 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-15
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 28 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 12:07:31 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

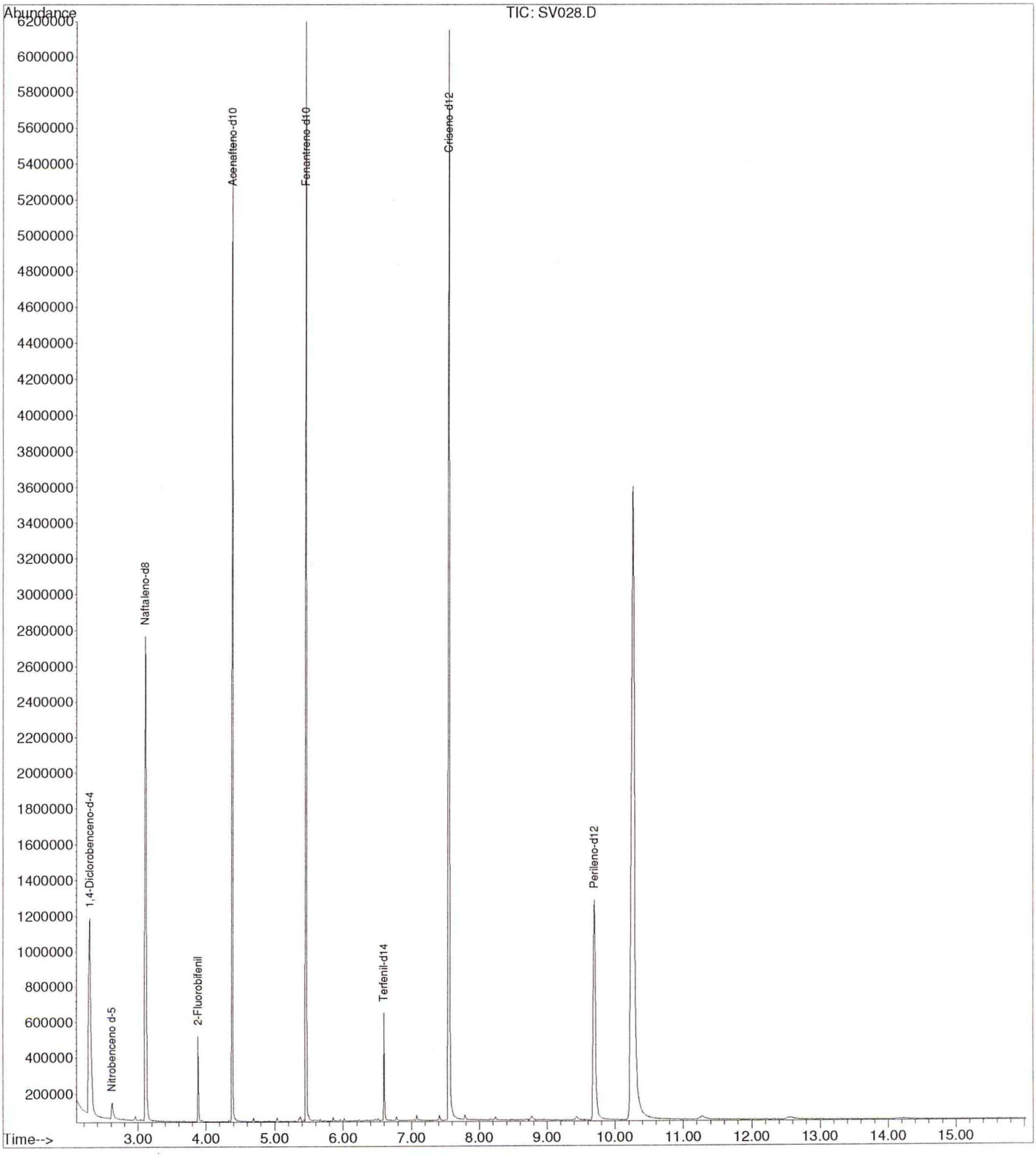
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4636205	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	17329702	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	10879981	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	21400731	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.55	240	21650520	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	9859621	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	582165	1.92	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 96.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1418285	2.06	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 103.00%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1927768	1.89	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 94.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:10:20 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV028.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 11:14 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-15
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 28



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV029.D
Acq On : 24 Feb 2021 11:38 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-16
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 29 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 12:07:59 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

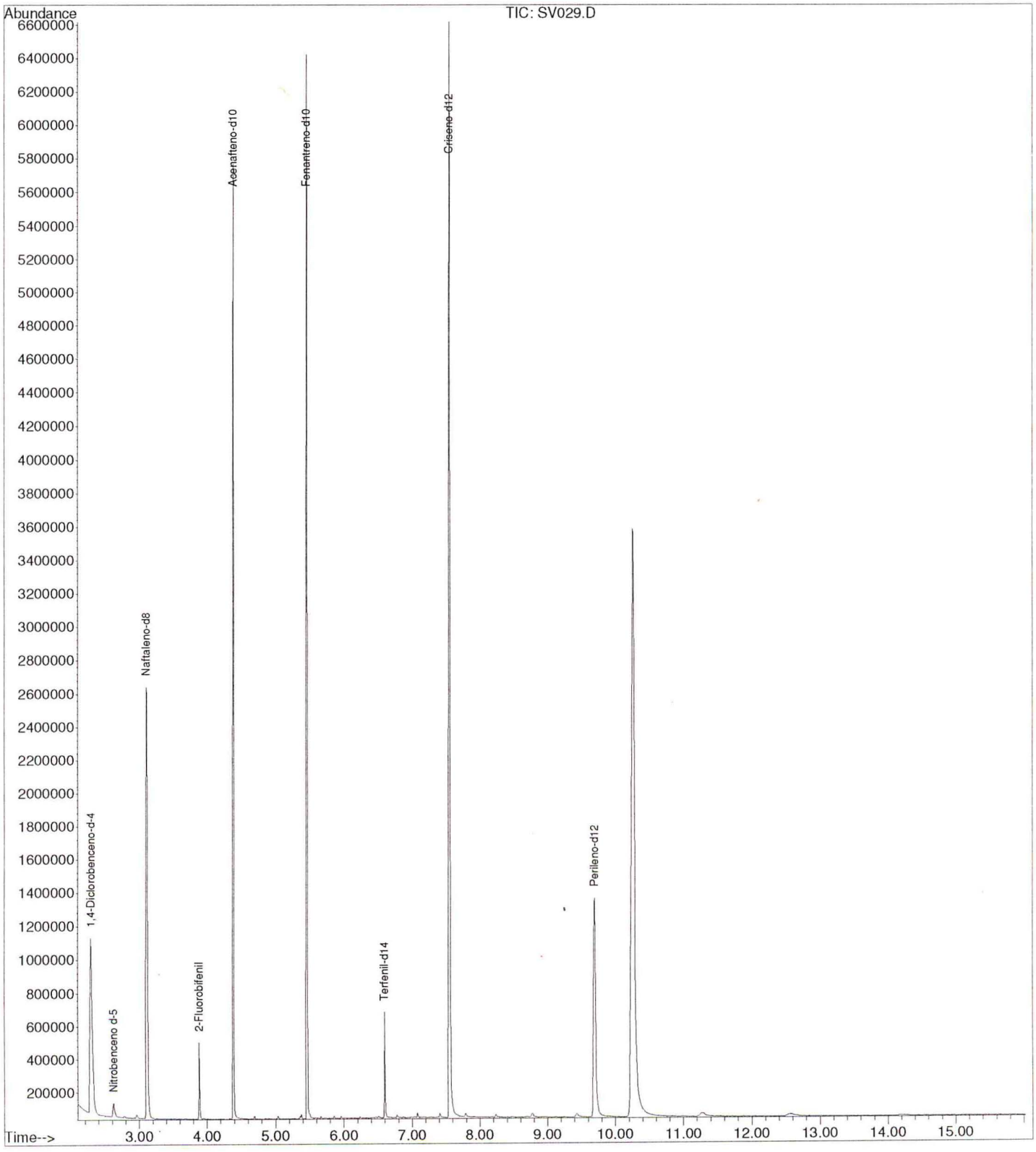
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4600506	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	17488284	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	11063313	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	21769753	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.55	240	22186175	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	10158684	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	548859	1.80	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 90.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1400947	2.01	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 100.50%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	1875830	1.80	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 90.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Mon Mar 01 11:10:47 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV029.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 11:38 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-16
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 29



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV030.D
Acq On : 25 Feb 2021 12:02 am
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-17
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
ALS Vial : 30 Sample Multiplier: 1

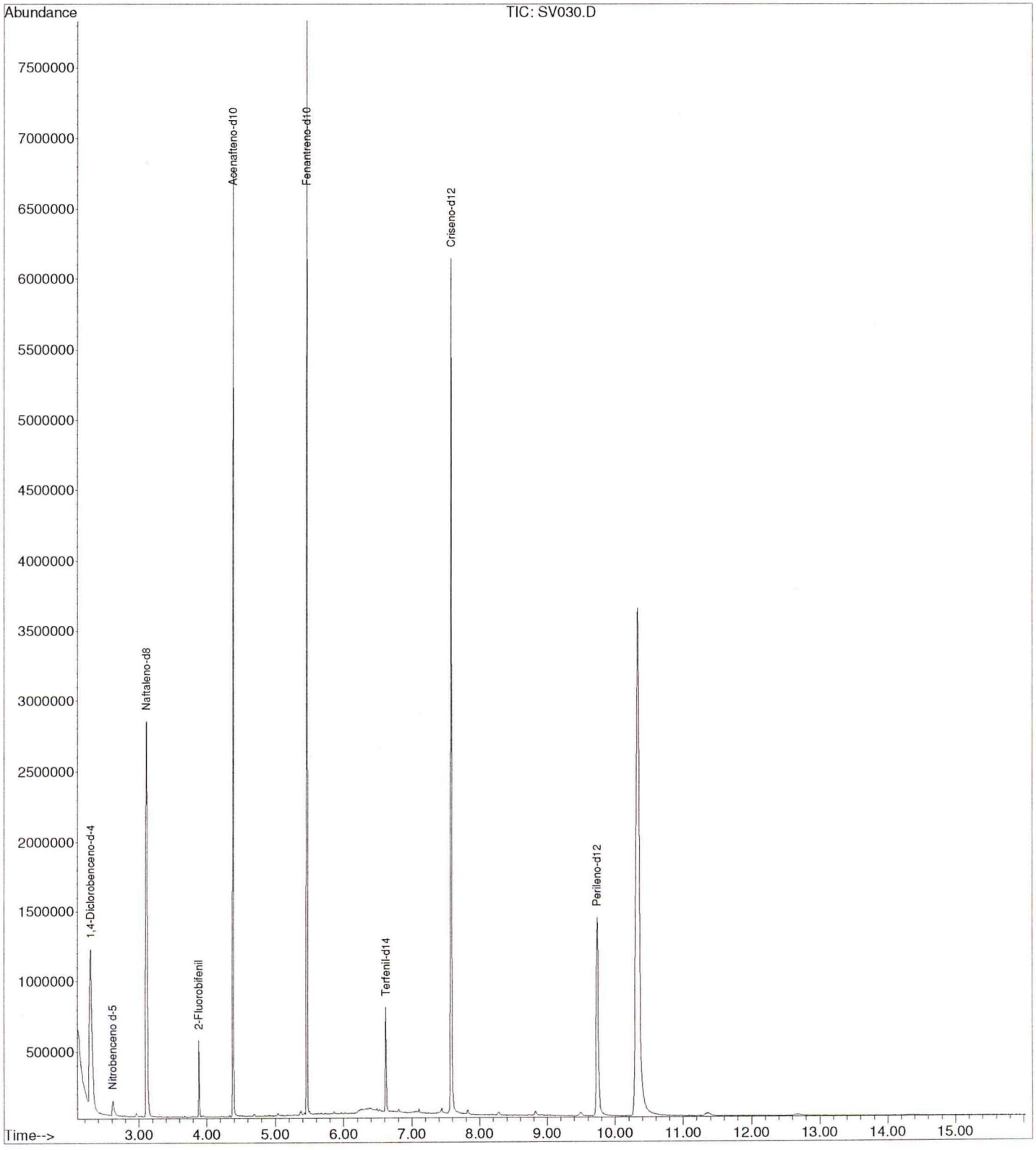
Quant Time: Feb 26 12:08:32 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 08:17:11 2021
QLast Update : Fri Feb 26 08:17:11 2021
Response via : Initial Calibration

Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	5335263	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	19951134	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	12283414	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	24025907	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.58	240	23657335	20.00	µg/mL	0.03
10) Perileno-d12	9.74	264	10327785	20.00	µg/mL	0.04
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	693245	1.99	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 99.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1618368	2.09	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 104.50%			
8) Terfenil-d14	6.62	244	2121581	1.91	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 95.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV030.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 12:02 am using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-17
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F210 CFA 23/02/202
Vial Number: 30



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV022.D
Acq On : 24 Feb 2021 4:00 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-18
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 13 Sample Multiplier: 1

AFN

Quant Time: Feb 26 12:02:35 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

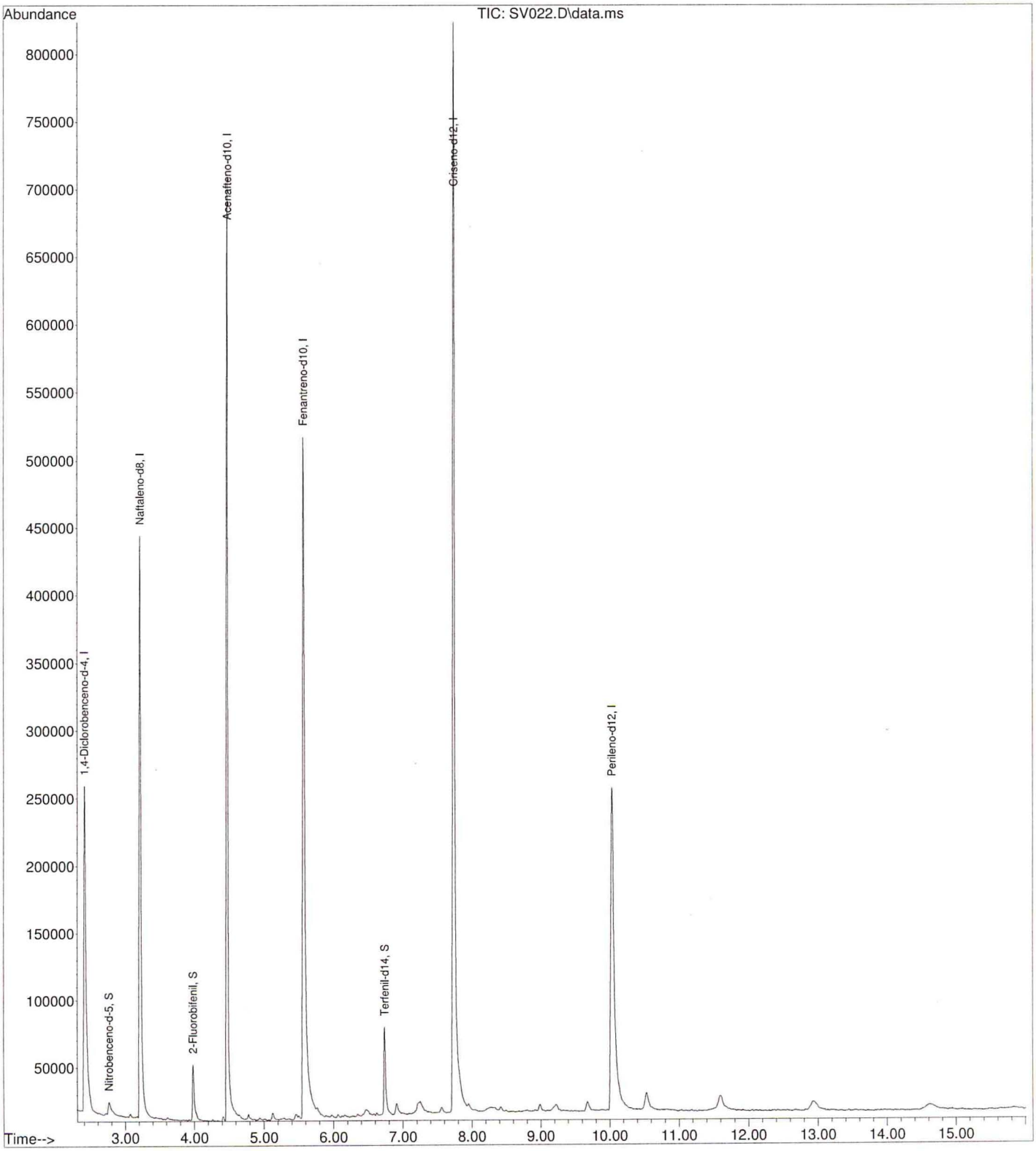
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	1521756	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	3830056	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.478	164	2389119	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.573	188	4836611	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.739	240	5648903	20.00	µg/mL	0.03
10) Perileno-d12	10.038	264	3108091	20.00	µg/mL	0.04
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.767	82	116183	1.72	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 86.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.988	172	285324	1.85	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 92.50%			
8) Terfenil-d14	6.740	244	428036	1.64	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 82.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 13:34:50 2021

AFN!

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV022.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 4:00 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-18
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 13



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV025.D
Acq On : 24 Feb 2021 5:02 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-19
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 16 Sample Multiplier: 1

AFN

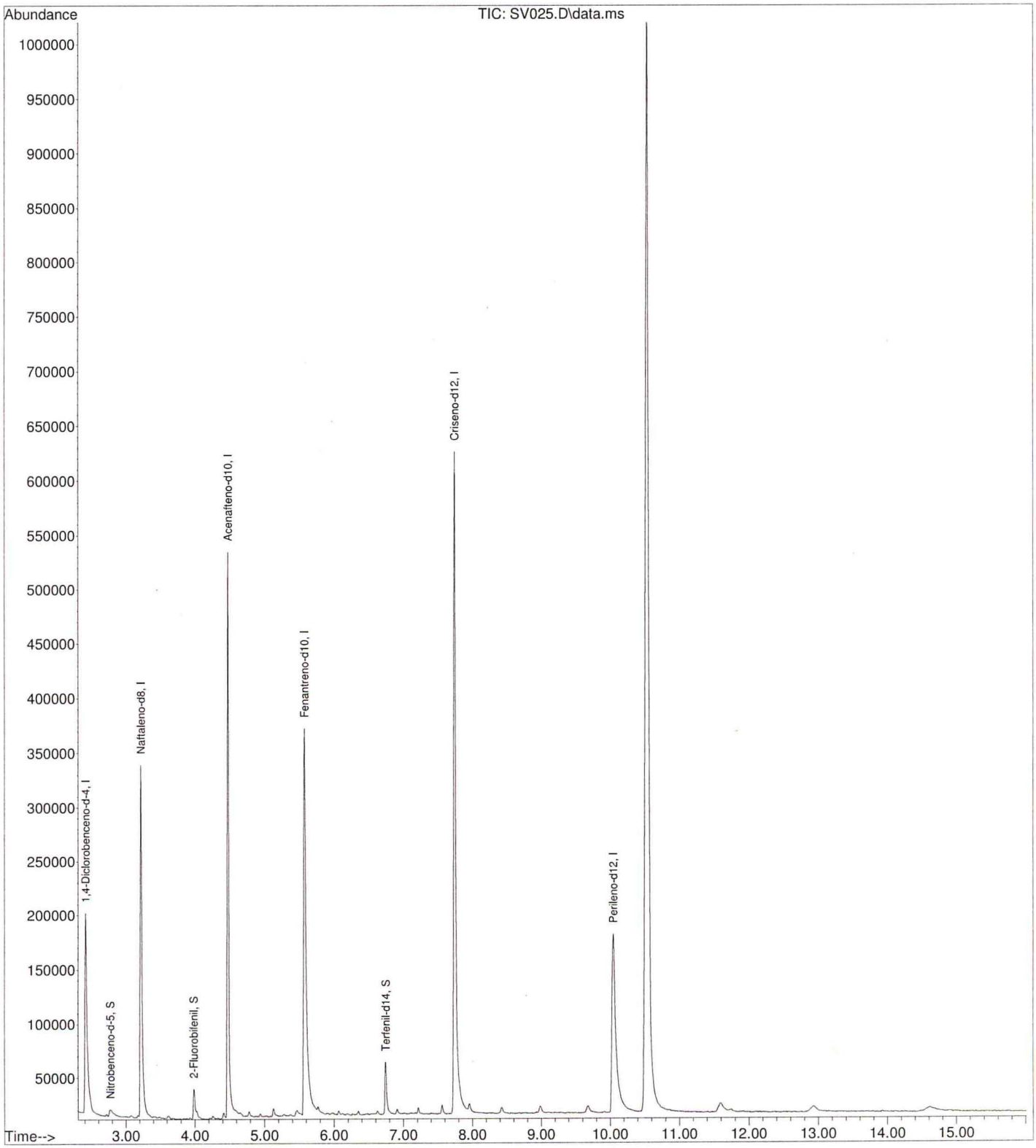
Quant Time: Feb 26 13:42:48 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.411	150	1199390	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	3132220	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.477	164	1973103	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.575	188	3980722	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.744	240	4352257	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.047	264	2398043	20.00	µg/mL	0.03
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.773	82	84371	1.53	mg/kg	0.03
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 76.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.990	172	214537	1.68	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 84.00%			
8) Terfenil-d14	6.744	244	328380	1.63	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 81.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFN1

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV025.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 5:02 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-19
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 16



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV026.D
Acq On : 24 Feb 2021 5:22 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-20
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 17 Sample Multiplier: 1

AFN!

Quant Time: Feb 26 12:02:50 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

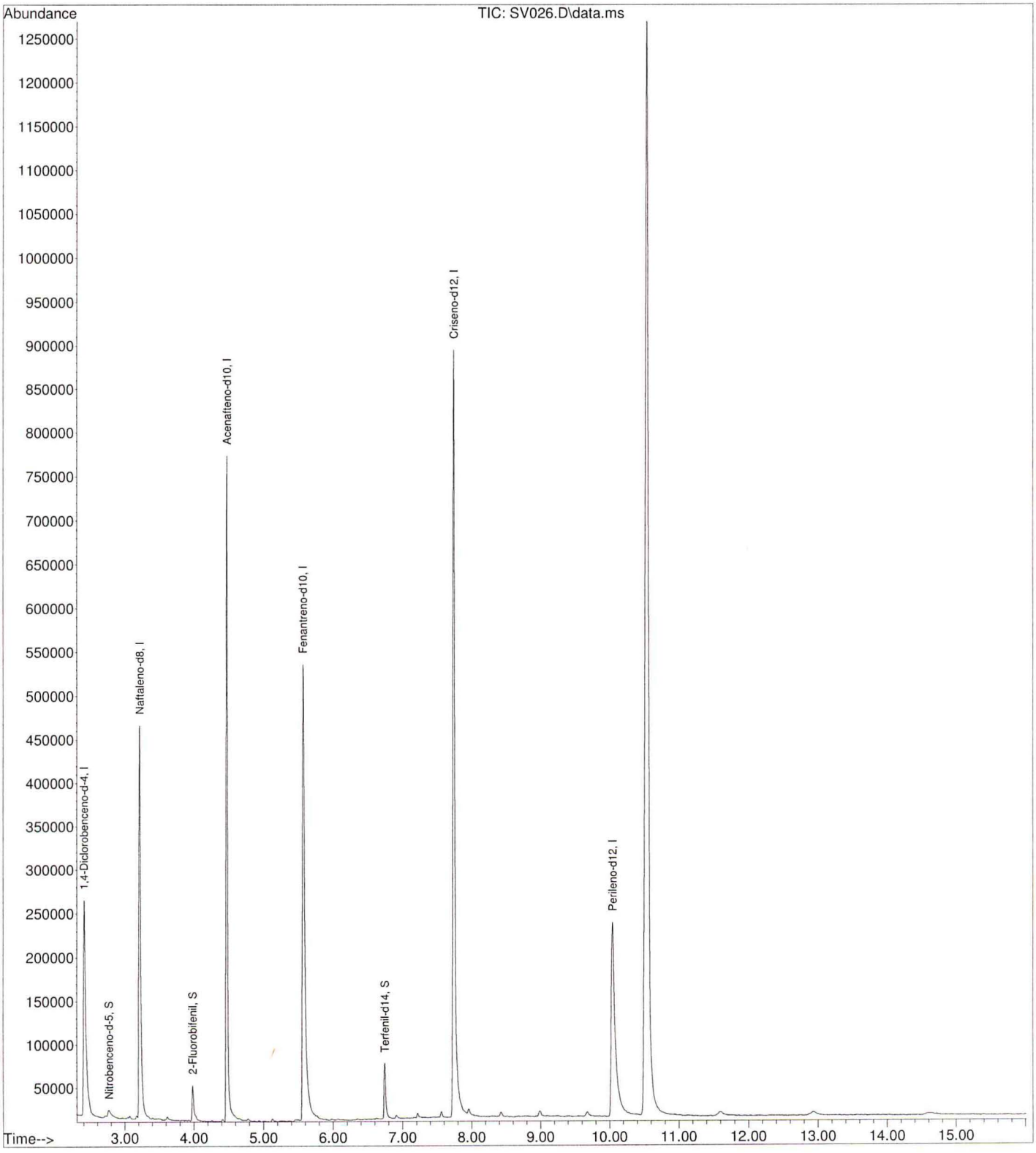
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	1639941	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	4132972	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.478	164	2607862	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.574	188	5276725	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.744	240	6034836	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.047	264	3240945	20.00	µg/mL	0.03
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.767	82	116813	1.60	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 80.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.987	172	287993	1.71	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 85.50%			
8) Terfenil-d14	6.745	244	418674	1.50	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 75.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 13:44:18 2021

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV026.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 5:22 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-20
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 17



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV027.D
Acq On : 24 Feb 2021 5:43 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-21
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 18 Sample Multiplier: 1

AFN!

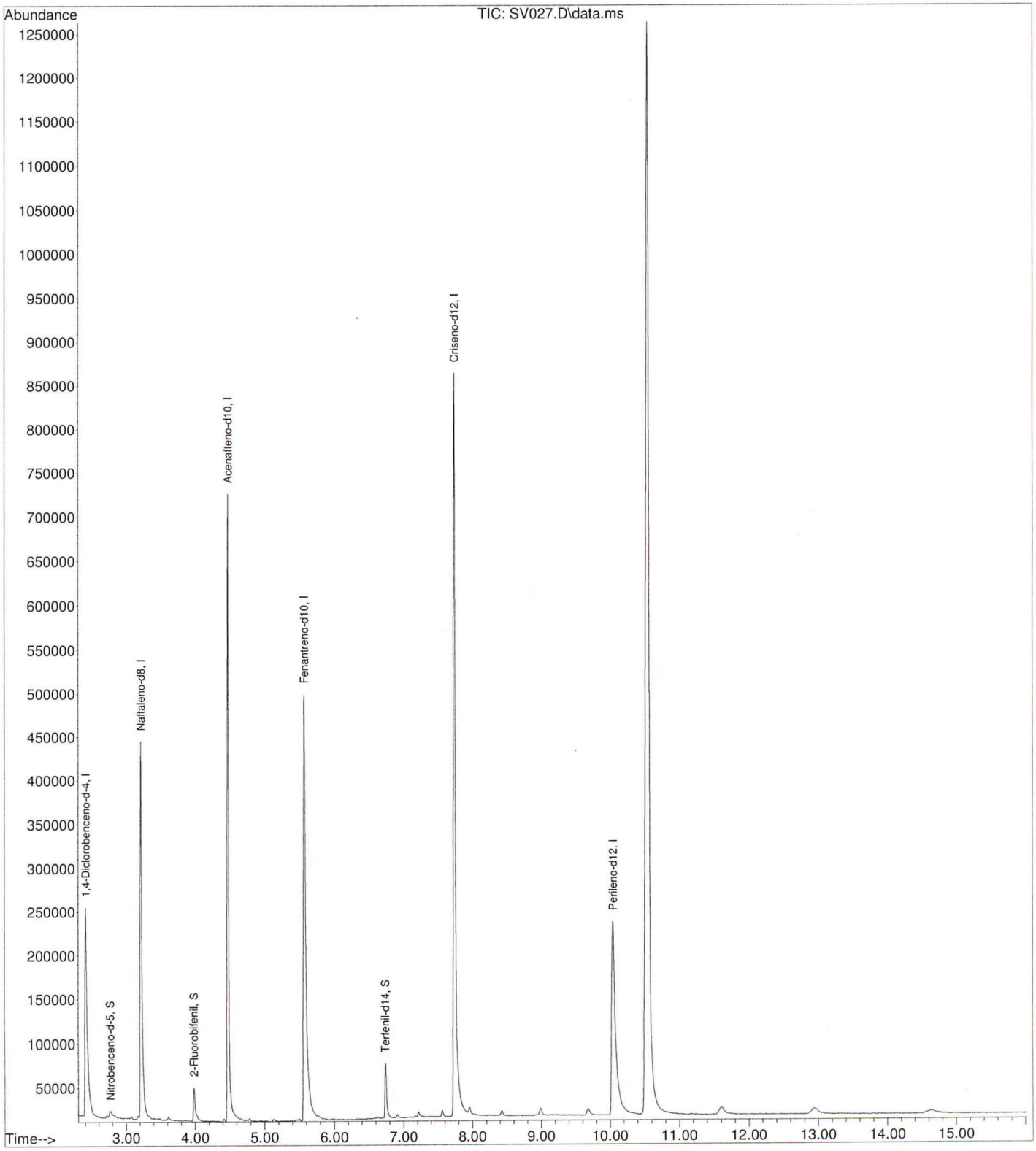
Quant Time: Feb 26 12:03:07 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.413	150	1515584	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.220	136	3845324	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.479	164	2428566	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.575	188	4954519	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.743	240	5823705	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.045	264	3175504	20.00	µg/mL	0.03
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.770	82	110734	1.63	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 81.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.988	172	277241	1.77	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 88.50%			
8) Terfenil-d14	6.744	244	410003	1.52	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 76.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV027.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 5:43 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-21
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 18



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV028.D
Acq On : 24 Feb 2021 6:04 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-22
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 19 Sample Multiplier: 1

AFN!

Quant Time: Feb 26 12:03:14 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

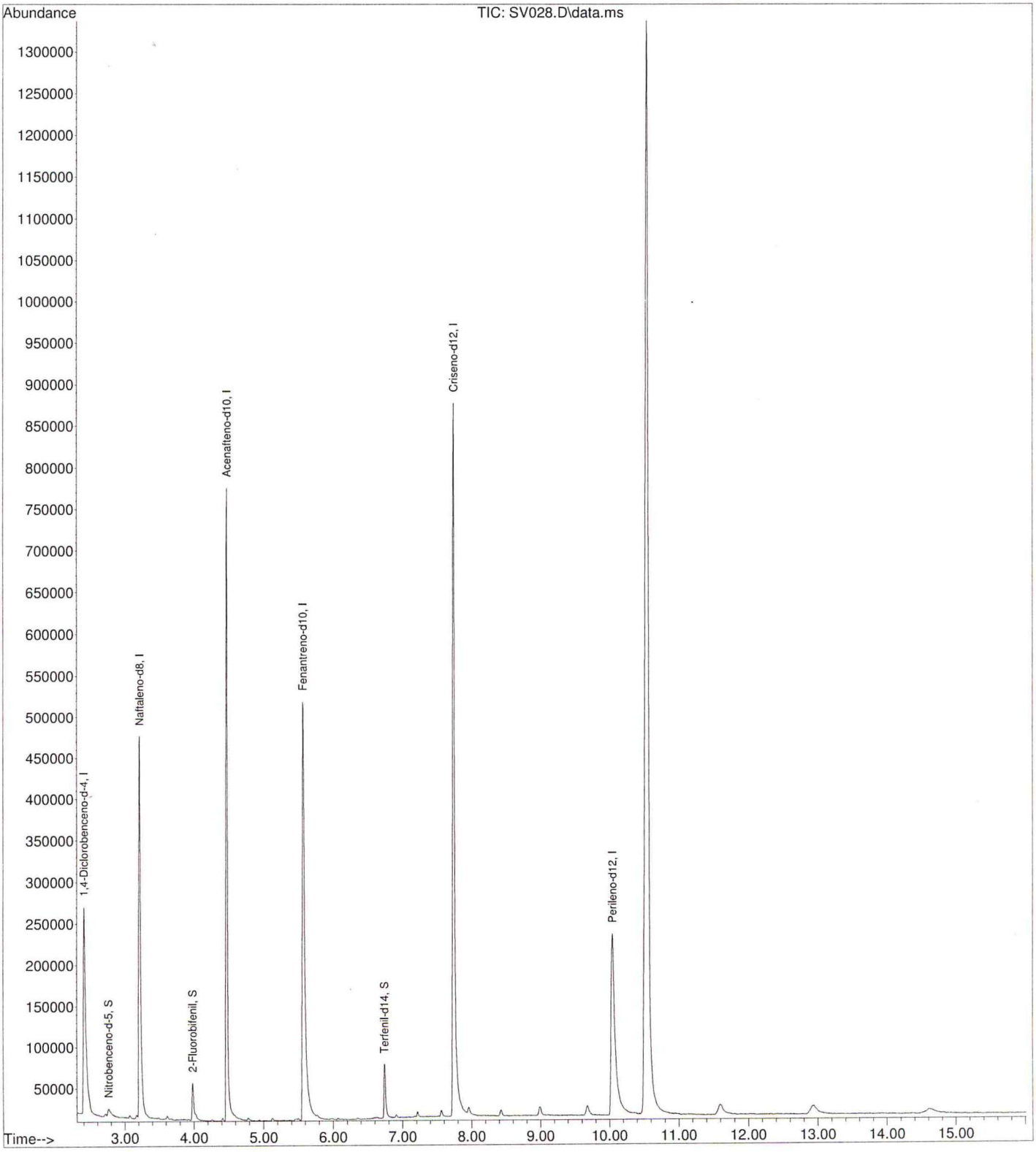
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.411	150	1706150	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	4223692	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.478	164	2589033	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.575	188	5147659	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.743	240	5880090	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.048	264	3203069	20.00	µg/mL	0.03
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.766	82	100184	1.34	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 67.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.987	172	302964	1.81	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 90.50%			
8) Terfenil-d14	6.744	244	424571	1.56	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 78.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 13:45:32 2021

AFNI

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV028.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 6:04 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-22
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 19



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV029.D
Acq On : 24 Feb 2021 6:27 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-23
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 20 Sample Multiplier: 1

AFN!

Quant Time: Feb 26 13:47:31 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

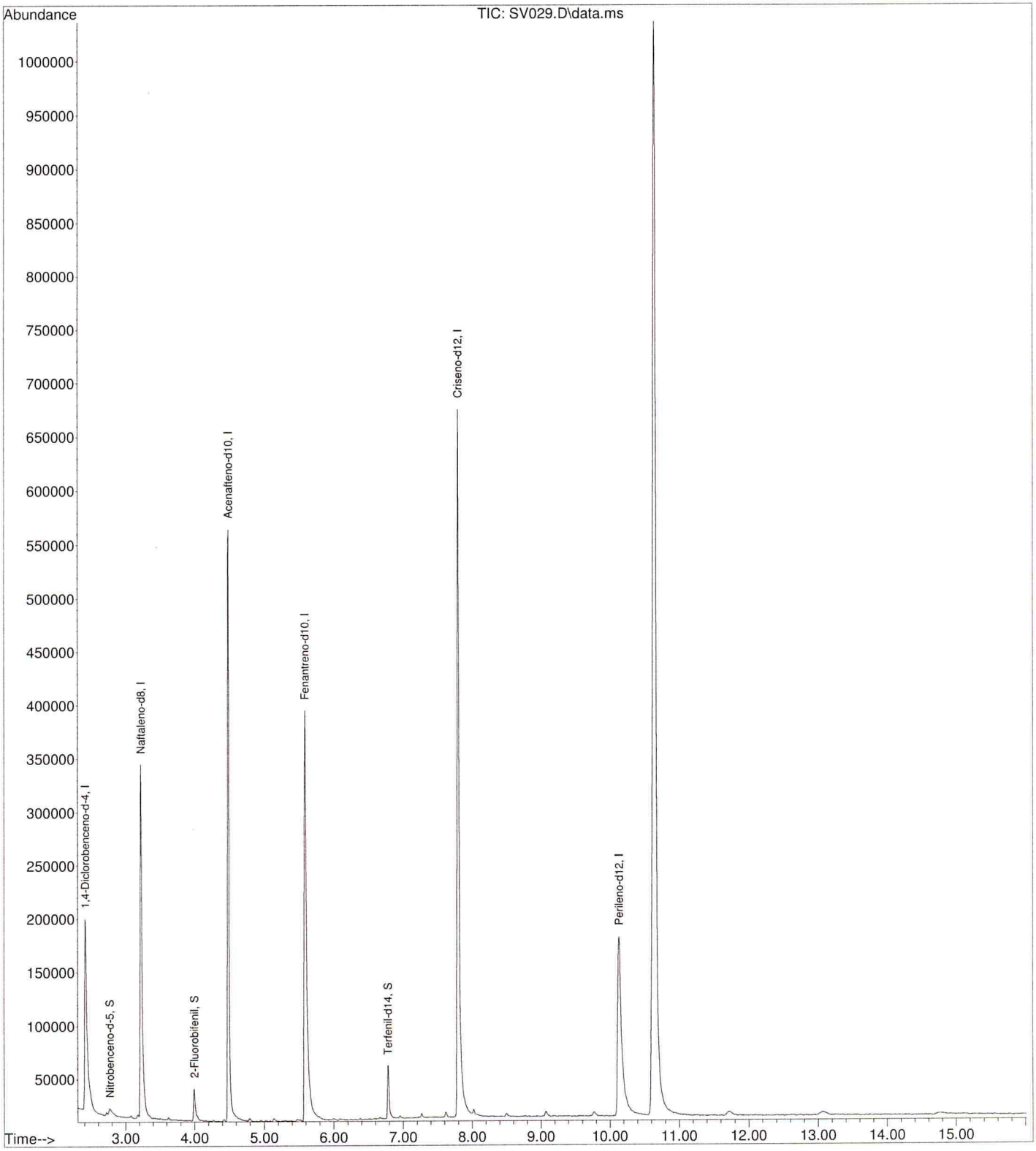
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	1261695	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.225	136	3293043	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.489	164	2128944	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.587	188	4148162	20.00	µg/mL	0.01
7) Criseno-d12	7.799	240	4696315	20.00	µg/mL	0.03
10) Perileno-d12	10.135	264	2565406	20.00	µg/mL	0.06
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.772	82	108584	1.87	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 93.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.998	172	223663	1.63	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 81.50%			
8) Terfenil-d14	6.785	244	332921	1.53	mg/kg	0.03
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 76.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 13:48:08 2021

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV029.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 6:27 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-23
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 20



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV030.D
Acq On : 24 Feb 2021 6:47 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-24
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 21 Sample Multiplier: 1

AFN

Quant Time: Feb 26 13:49:55 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

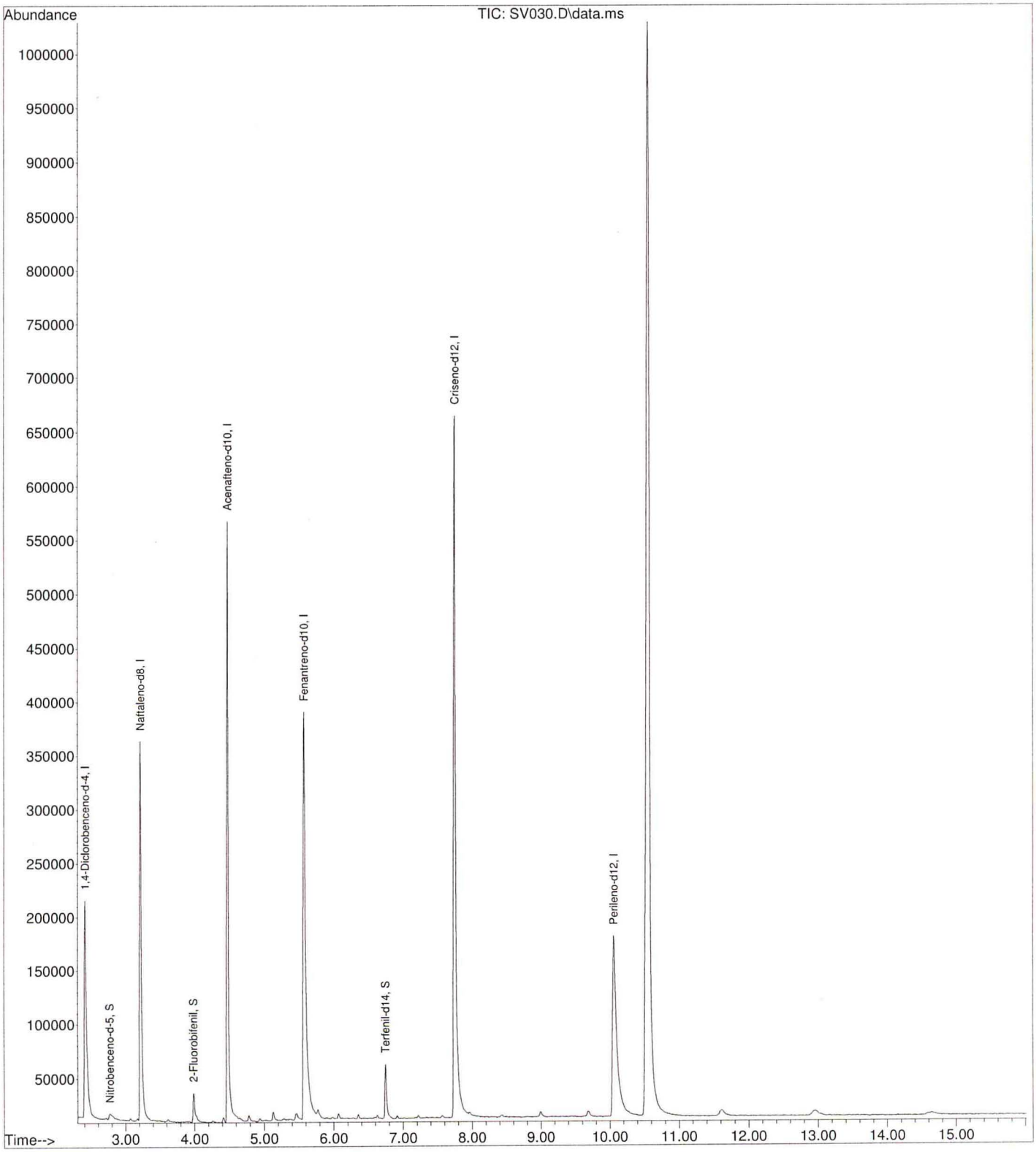
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	1277253	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	3272715	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.477	164	2096799	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.575	188	4183952	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.748	240	4815146	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.062	264	2639775	20.00	µg/mL	0.01
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.775	82	80826	1.40	mg/kg	0.03
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 70.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.990	172	213003	1.57	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 78.50%			
8) Terfenil-d14	6.748	244	337130	1.51	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 75.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 13:50:25 2021

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV030.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 6:47 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-24
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 21



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV031.D
Acq On : 24 Feb 2021 7:08 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-25
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 22 Sample Multiplier: 1

AFN

Quant Time: Feb 26 11:58:37 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

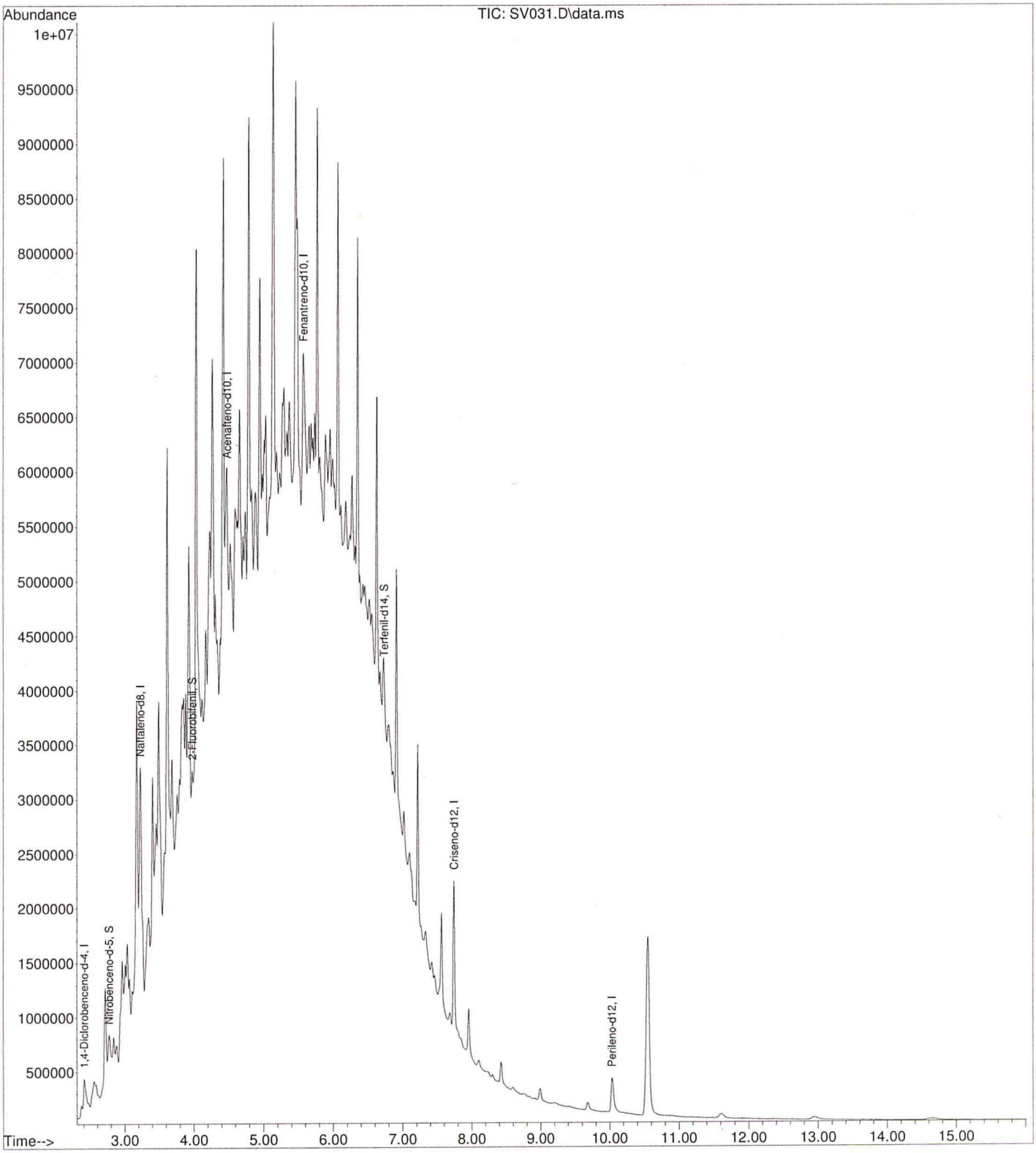
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.411	150	2252241	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	5087779	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.483	164	2930167	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.574	188	5511779	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.744	240	7790956	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.037	264	3285599	20.00	µg/mL	0.04
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.759	82	174958	1.95	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 97.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.981	172	415413	2.20	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 110.00%			
8) Terfenil-d14	6.738	244	615661	1.71	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 85.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 13:58:46 2021

AFN!

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV031.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 7:08 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-25
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 22



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV032.D
Acq On : 24 Feb 2021 7:28 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-26
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 23 Sample Multiplier: 1

AFN!

Quant Time: Feb 26 11:59:21 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)	
Internal Standards							
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	2421748	20.00	µg/mL	0.00	
2) Naftaleno-d8	3.219	136	5388250	20.00	µg/mL	0.00	
4) Acenafteno-d10	4.485	164	3157074	20.00	µg/mL	0.00	
6) Fenantreno-d10	5.576	188	6104965	20.00	µg/mL	0.00	
7) Criseno-d12	7.746	240	8870101	20.00	µg/mL	0.02	
10) Perileno-d12	10.037	264	3788849	20.00	µg/mL	0.04	
System Monitoring Compounds							
3) Nitrobenceno-d-5	2.764	82	350841	3.69	mg/kg	0.02	IM
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 184.50%				
5) 2-Fluorobifenil	3.982	172	455546	2.24	mg/kg	0.00	
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 112.00%				
8) Terfenil-d14	6.740	244	674247	1.64	mg/kg	0.01	
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 82.00%				
Target Compounds						Qvalue	
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.			
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.			
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.			
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.			
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.			
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.			

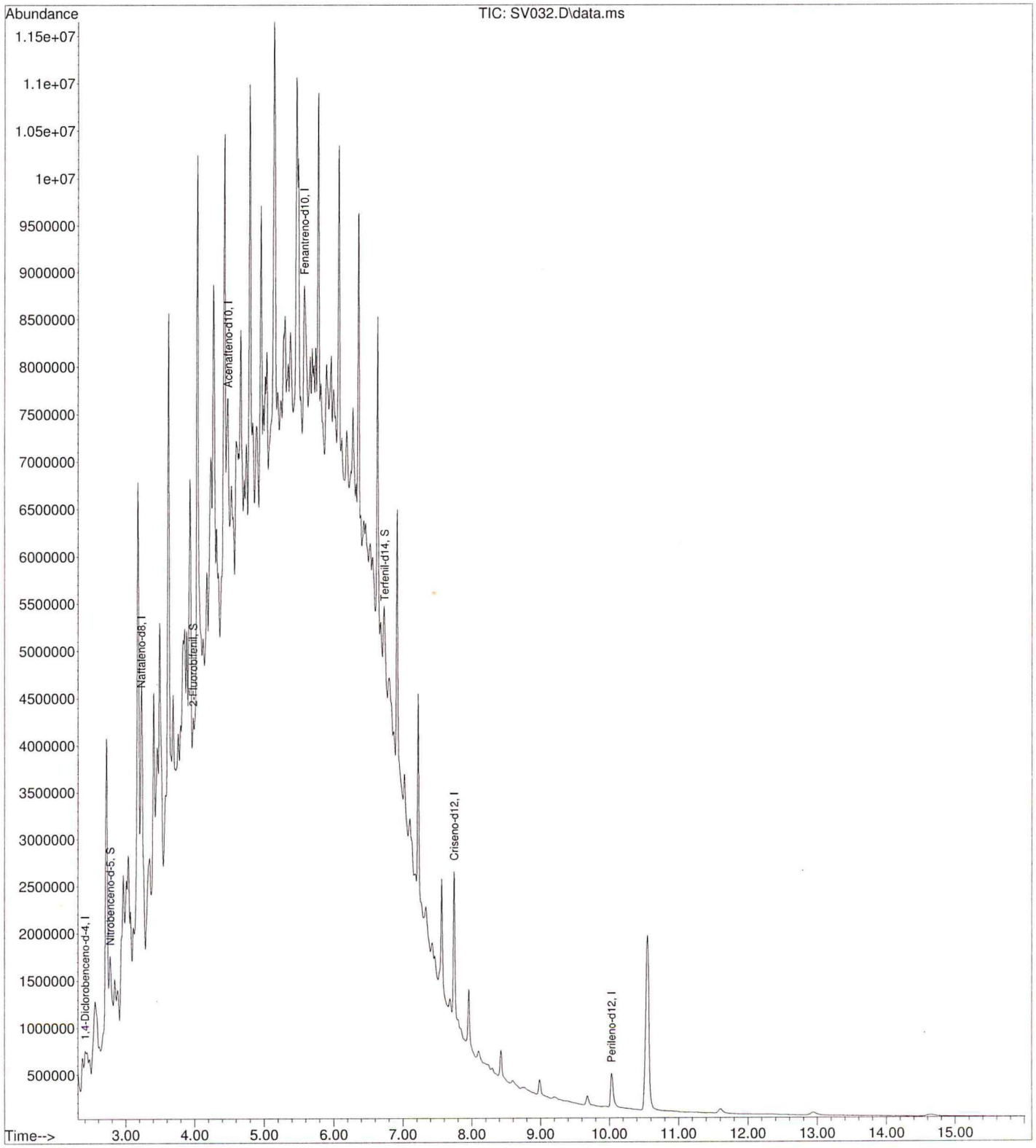
(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 14:03:09 2021

(IM) = Interferencia de matriz

AFN1

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV032.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 7:28 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-26
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 23



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV033.D
Acq On : 24 Feb 2021 7:59 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-27
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 24 Sample Multiplier: 1

AFN

Quant Time: Feb 26 11:59:39 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)	
Internal Standards							
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.414	150	2135565	20.00	µg/mL	0.00	
2) Naftaleno-d8	3.223	136	4826626	20.00	µg/mL	0.00	
4) Acenafteno-d10	4.492	164	2883938	20.00	µg/mL	0.01	
6) Fenantreno-d10	5.586	188	5411862	20.00	µg/mL	0.01	
7) Criseno-d12	7.782	240	7799950	20.00	µg/mL	0.02	
10) Perileno-d12	10.091	264	2901754	20.00	µg/mL	0.02	
System Monitoring Compounds							
3) Nitrobenceno-d-5	2.766	82	337417	3.96	mg/kg	0.02	IM
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 198.00%				
5) 2-Fluorobifenil	3.988	172	408832	2.20	mg/kg	0.00	
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 110.00%				
8) Terfenil-d14	6.766	244	612122	1.70	mg/kg	0.01	
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 85.00%				
Target Compounds						Qvalue	
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.			
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.			
12) Bz(k)Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.			
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.			
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.			
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.			

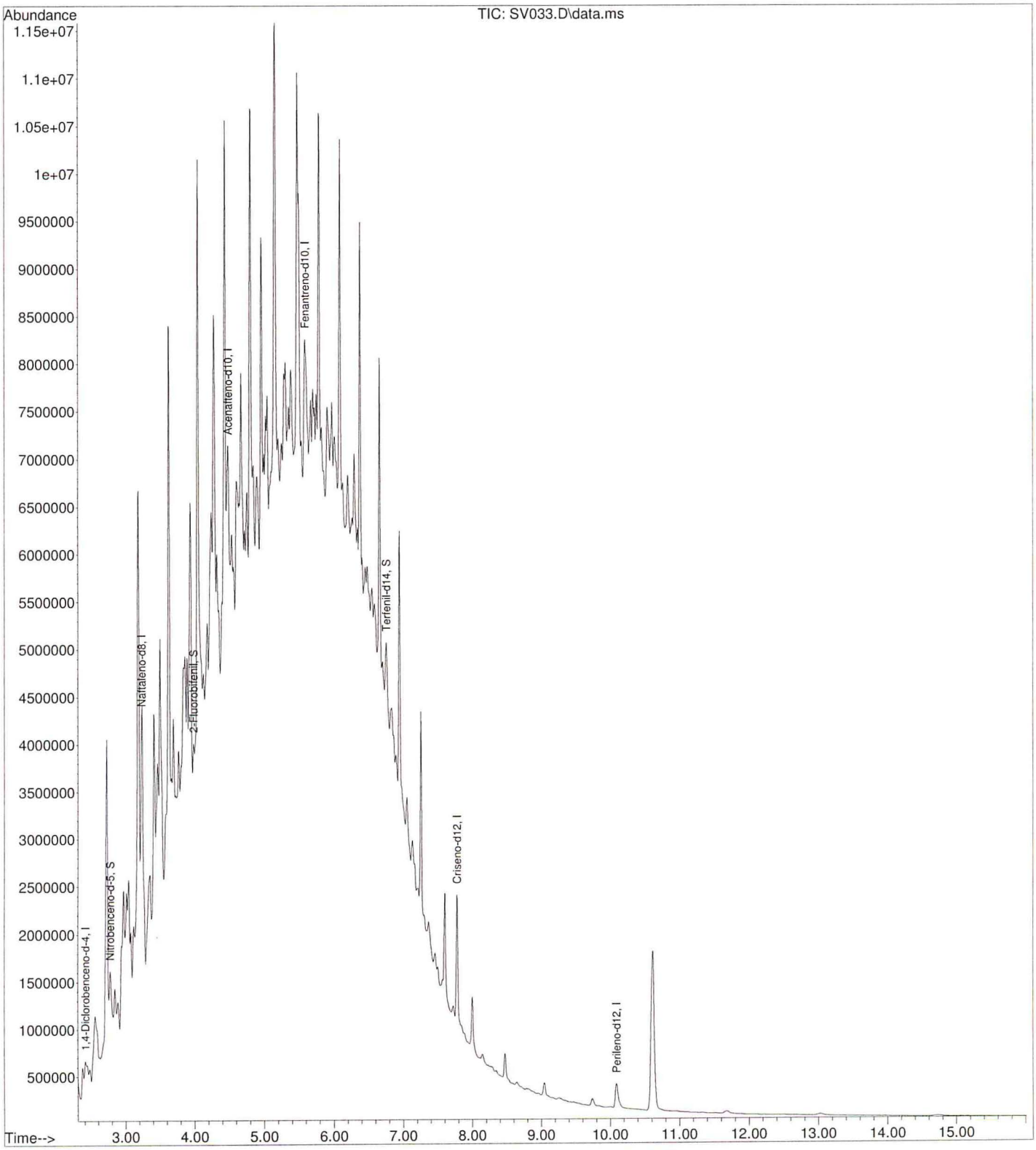
(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 14:04:45 2021

(IM) = Interferencia de matriz

AFN1

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV033.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 7:59 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-27
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 24



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV034.D
Acq On : 24 Feb 2021 8:20 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-28
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 25 Sample Multiplier: 1

AFN

Quant Time: Feb 26 12:00:19 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)	
Internal Standards							
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	2140333	20.00	µg/mL	0.01	
2) Naftaleno-d8	3.219	136	5020594	20.00	µg/mL	0.00	
4) Acenafteno-d10	4.483	164	3065766	20.00	µg/mL	0.00	
6) Fenantreno-d10	5.573	188	5780008	20.00	µg/mL	0.00	
7) Criseno-d12	7.743	240	7781268	20.00	µg/mL	0.02	
10) Perileno-d12	10.036	264	3733262	20.00	µg/mL	0.04	
System Monitoring Compounds							
3) Nitrobenceno-d-5	2.761	82	233394	2.64	mg/kg	0.01	IM
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 132.00%				
5) 2-Fluorobifenil	3.981	172	440864	2.23	mg/kg	0.00	
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 111.50%				
8) Terfenil-d14	6.738	244	637793	1.77	mg/kg	0.01	
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 88.50%				
Target Compounds						Qvalue	
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.			
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.			
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.			
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.			
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.			
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.			

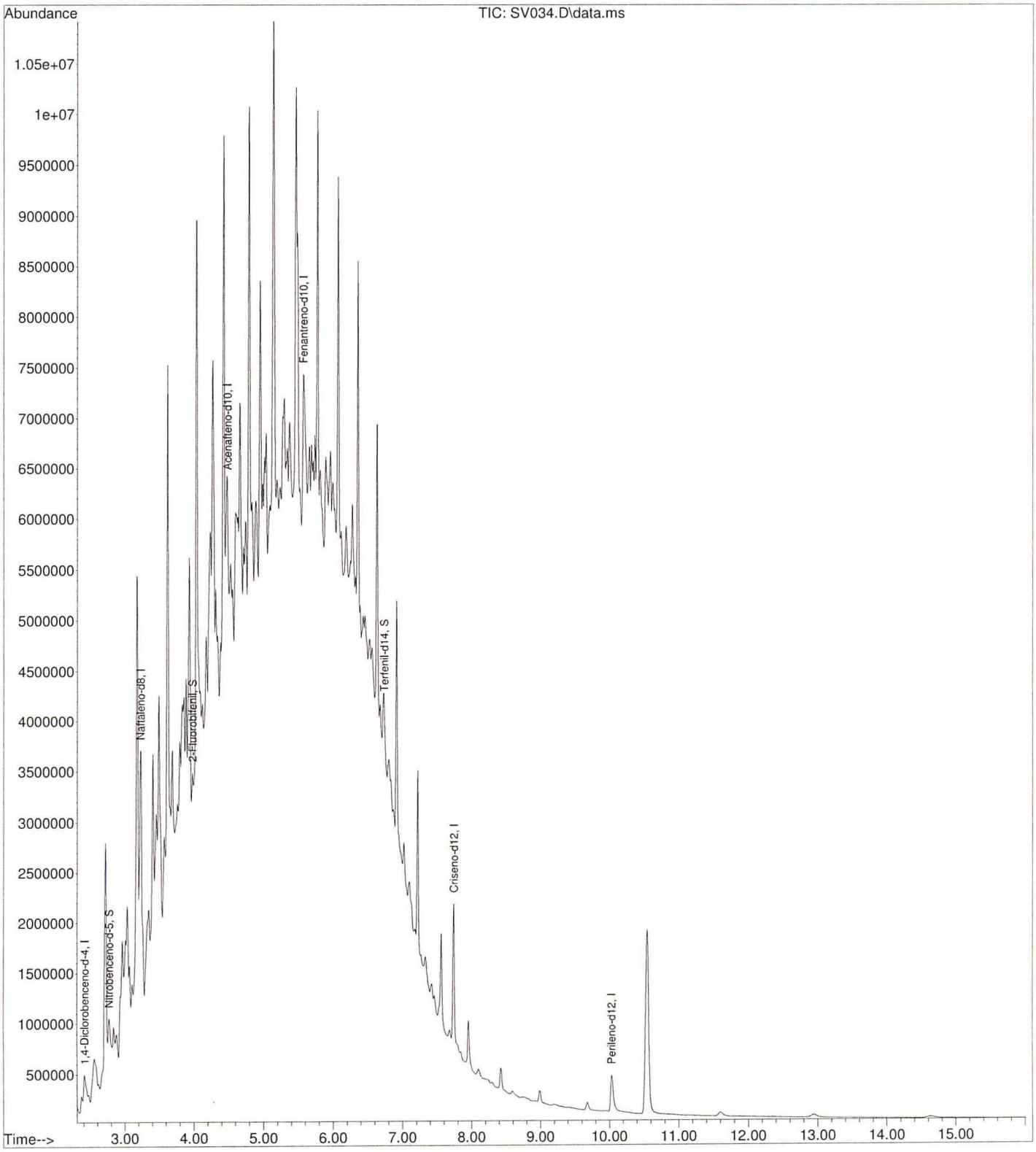
(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 14:06:14 2021

(IM) = Interferencia de matriz

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV034.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 8:20 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-28
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 25



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV035.D
Acq On : 24 Feb 2021 8:40 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-29
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 26 Sample Multiplier: 1

AFN

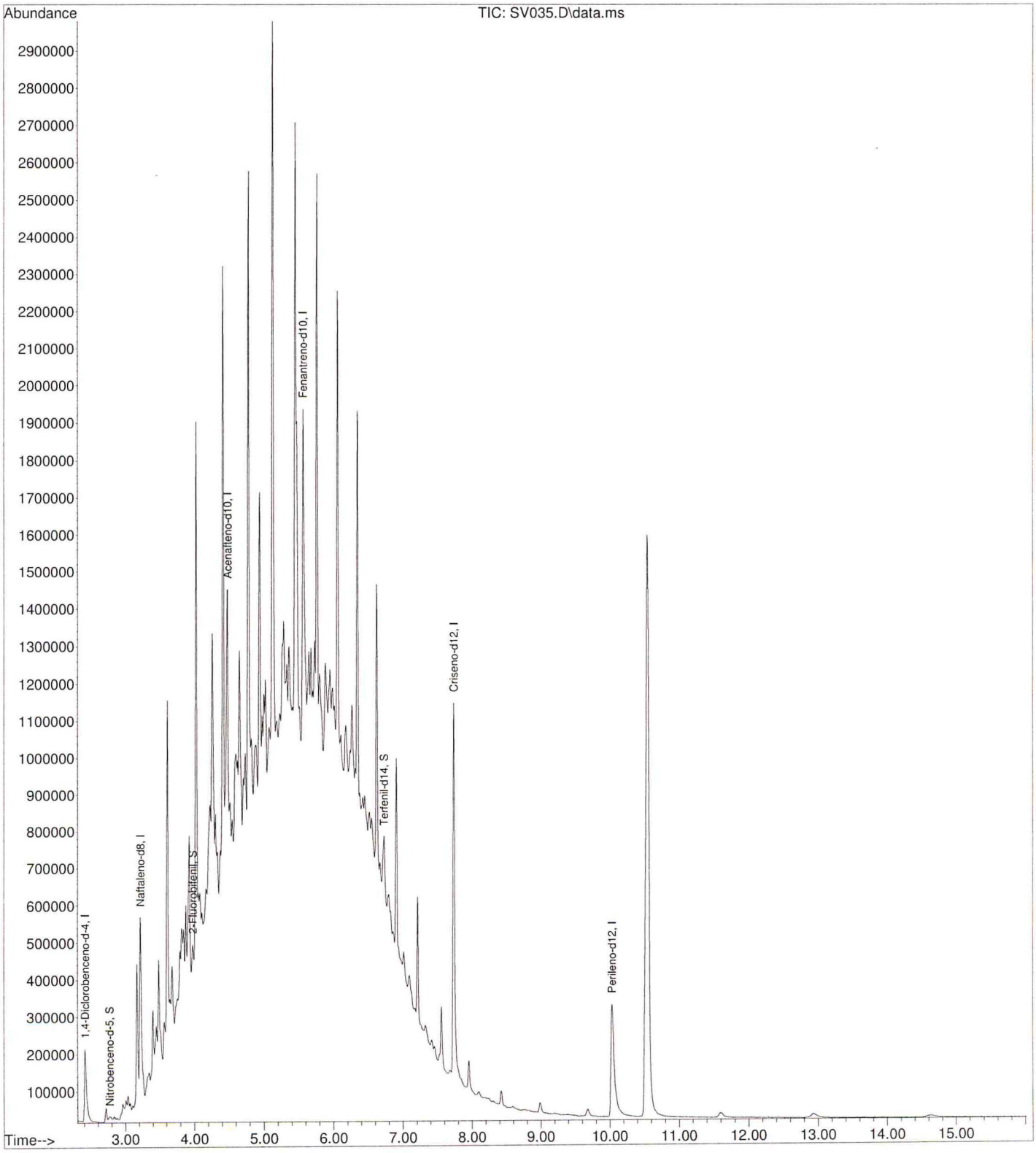
Quant Time: Feb 26 14:08:50 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	1299137	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	3333066	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.477	164	2361576	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.567	188	4563766	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.739	240	6280736	20.00	µg/mL	0.03
10) Perileno-d12	10.036	264	3684991	20.00	µg/mL	0.04
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.762	82	91560	1.56	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 78.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.981	172	255831	1.68	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 84.00%			
8) Terfenil-d14	6.734	244	506412	1.74	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 87.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV035.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 8:40 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-29
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 26



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV036.D
Acq On : 24 Feb 2021 9:01 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-30
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 27 Sample Multiplier: 1

AFNI

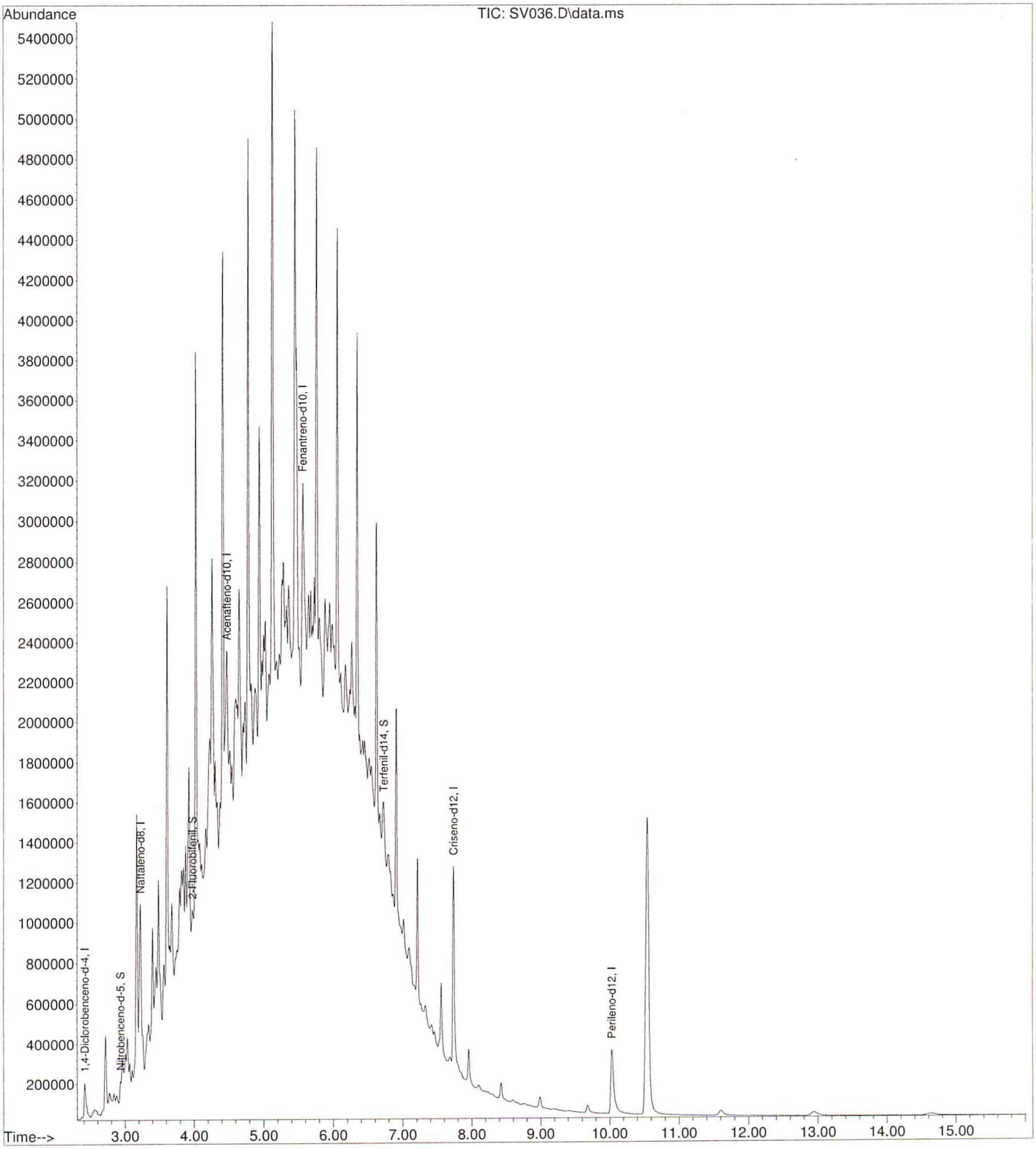
Quant Time: Feb 26 14:11:07 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	1272274	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	3016088	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.477	164	2742423	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.568	188	4251544	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.739	240	6076407	20.00	µg/mL	0.03
10) Perileno-d12	10.035	264	3565014	20.00	µg/mL	0.04
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.934	82	110966	2.09	mg/kg	0.19
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery	= 104.50%		
5) 2-Fluorobifenil	3.980	172	238952	1.35	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery	= 67.50%		
8) Terfenil-d14	6.734	244	471657	1.68	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery	= 84.00%		
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFNI

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV036.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 9:01 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-30
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 27



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV037.D
Acq On : 24 Feb 2021 9:22 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-31
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 28 Sample Multiplier: 1

AFN

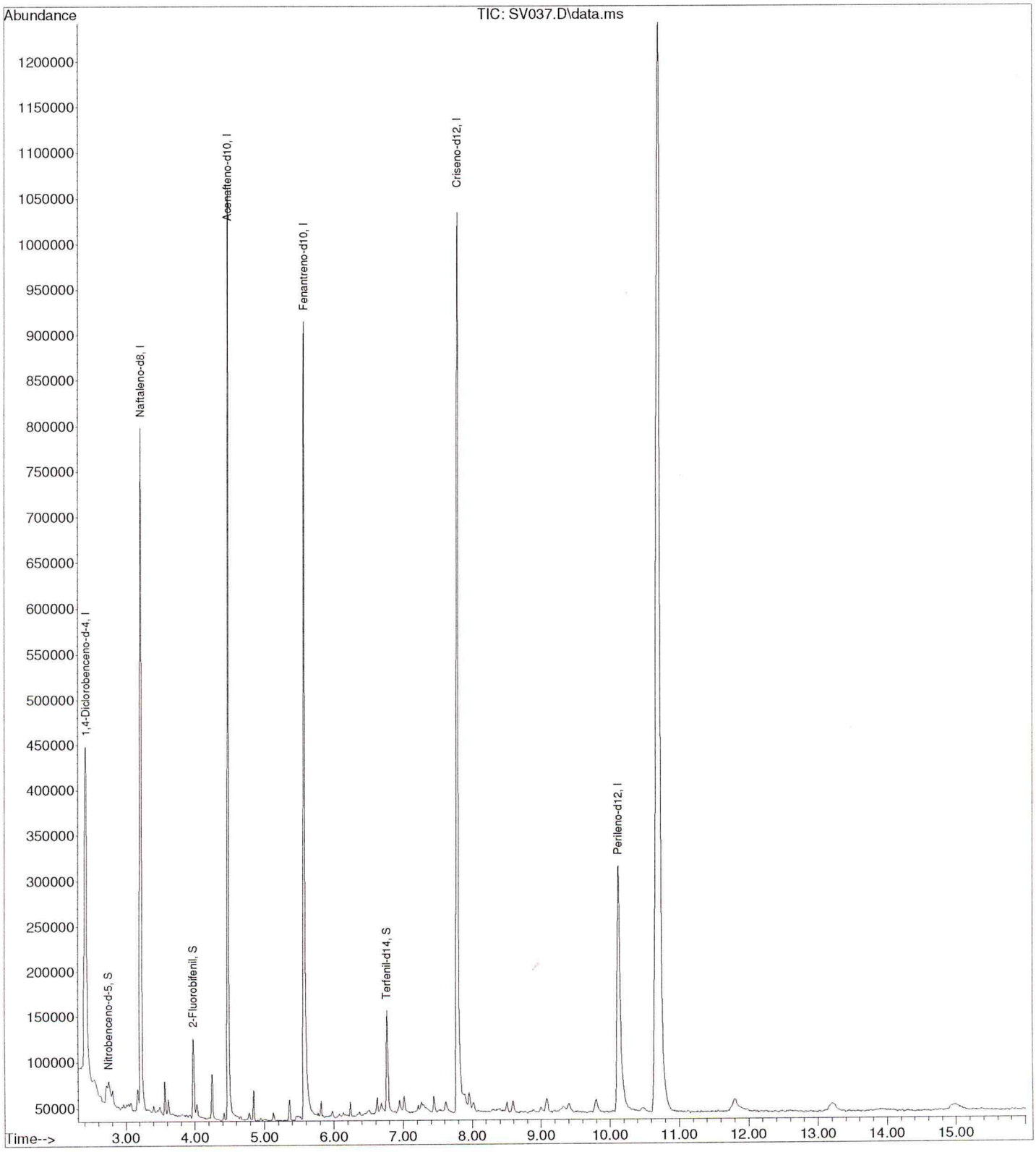
Quant Time: Mar 01 16:39:49 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.418	150	2300467	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.221	136	5487758	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.483	164	3265305	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.575	188	5998328	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.789	240	6131786	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.128	264	3210339	20.00	µg/mL	0.05
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.752	82	200834	2.08	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 104.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.984	172	440749	2.09	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 104.50%			
8) Terfenil-d14	6.770	244	549725	1.94	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 97.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV037.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 9:22 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-31
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 28



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV038.D
Acq On : 24 Feb 2021 9:42 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-32
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 29 Sample Multiplier: 1

AFN

Quant Time: Feb 26 14:17:27 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

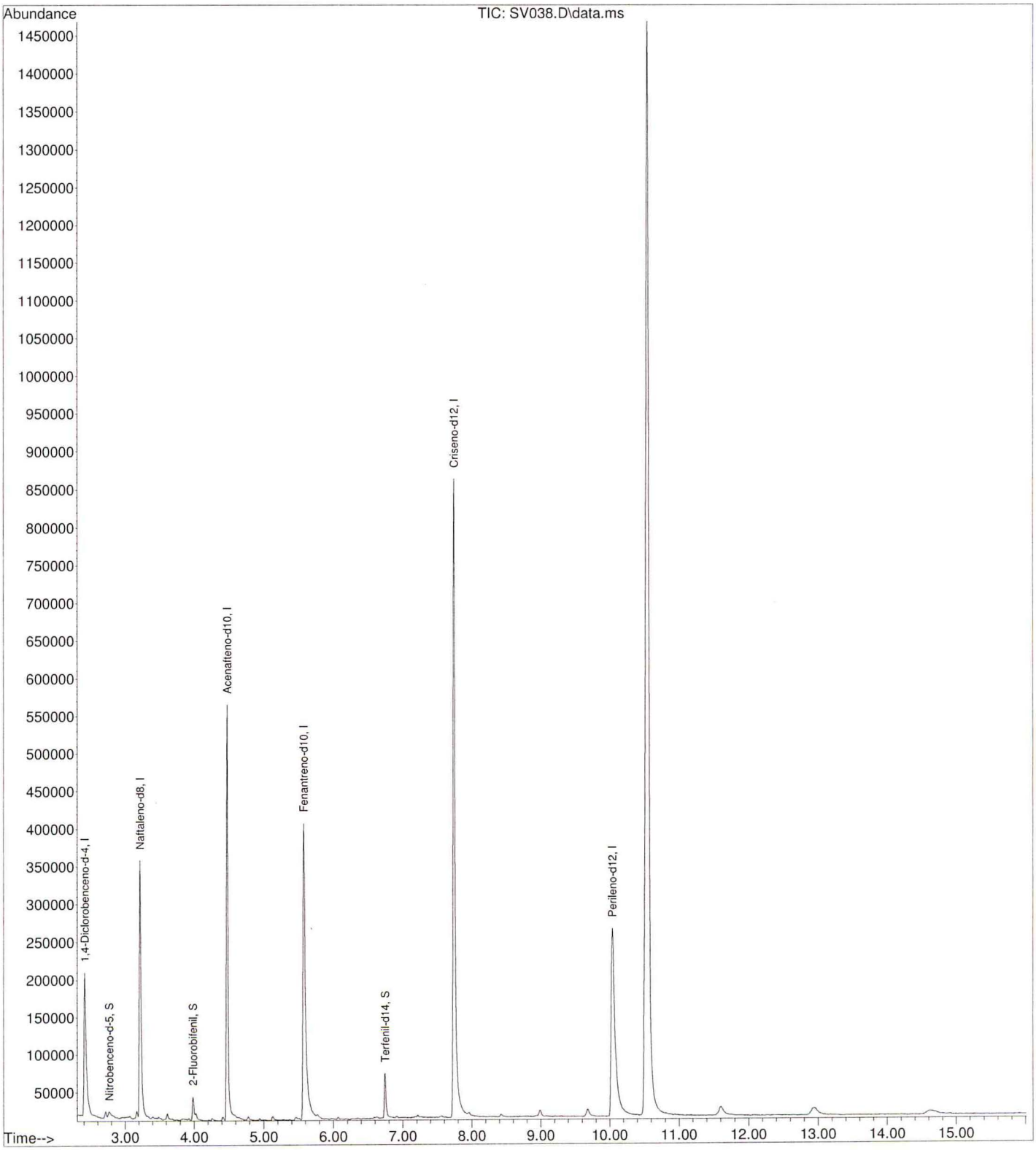
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.412	150	1214485	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	3246387	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.477	164	2073660	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.577	188	4081922	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.743	240	5809615	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.043	264	3534486	20.00	µg/mL	0.03
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.771	82	91351	1.60	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 80.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.988	172	221436	1.65	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 82.50%			
8) Terfenil-d14	6.745	244	382406	1.42	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 71.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 14:18:05 2021

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV038.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 9:42 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-32
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 29



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV039.D
Acq On : 24 Feb 2021 10:03 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-33
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 30 Sample Multiplier: 1

AFN

Quant Time: Feb 26 15:39:38 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

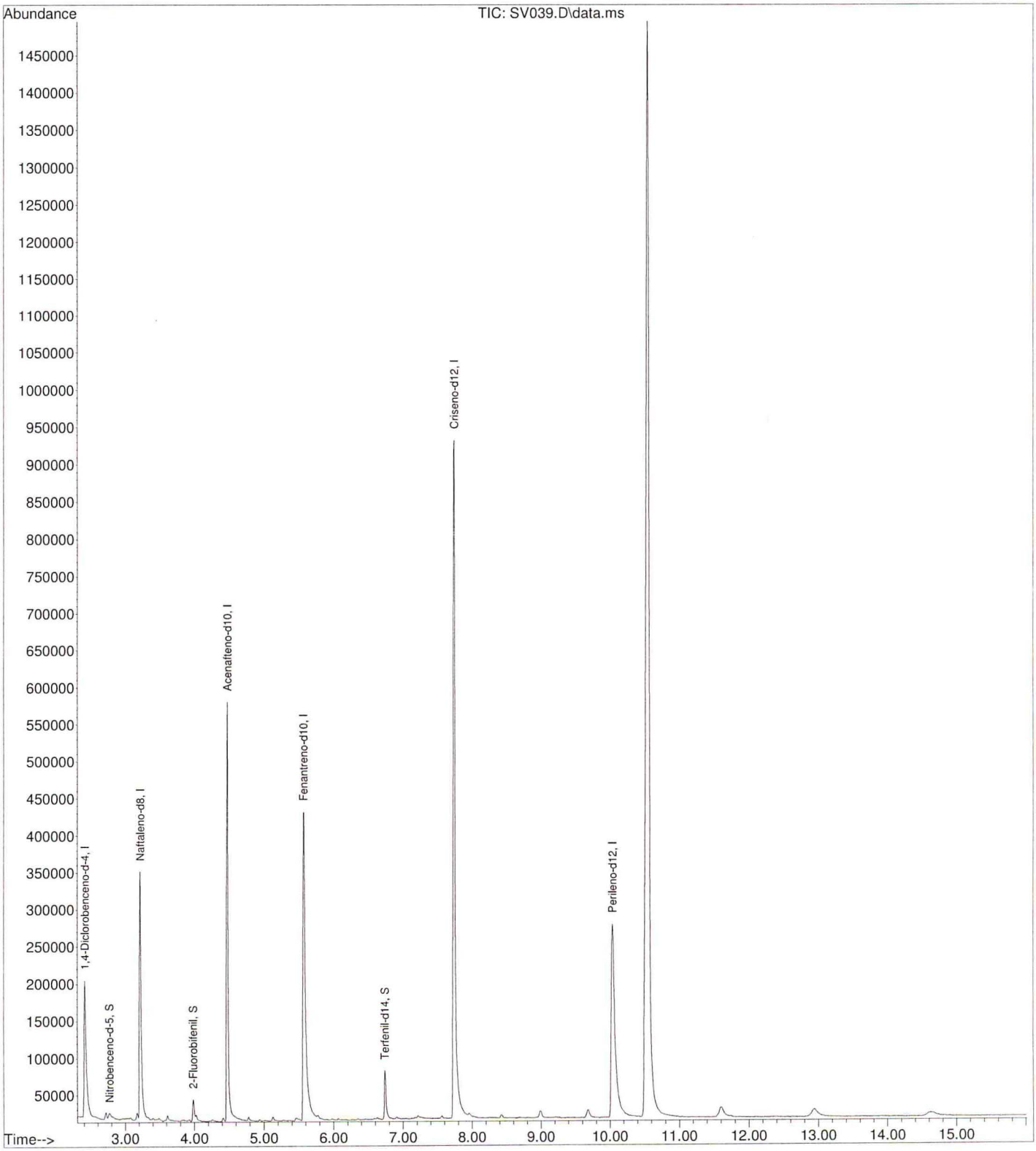
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.411	150	1150080	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.219	136	3183162	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.477	164	2118176	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.575	188	4396844	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.742	240	6258654	20.00	µg/mL	0.02
10) Perileno-d12	10.042	264	3626835	20.00	µg/mL	0.03
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.768	82	105994	1.89	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 94.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.988	172	216014	1.58	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 79.00%			
8) Terfenil-d14	6.743	244	420459	1.45	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 72.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS22FB21.M Fri Feb 26 15:40:02 2021

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV039.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 10:03 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-33
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 30



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV040.D
Acq On : 24 Feb 2021 10:24 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-34
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 31 Sample Multiplier: 1

AFN

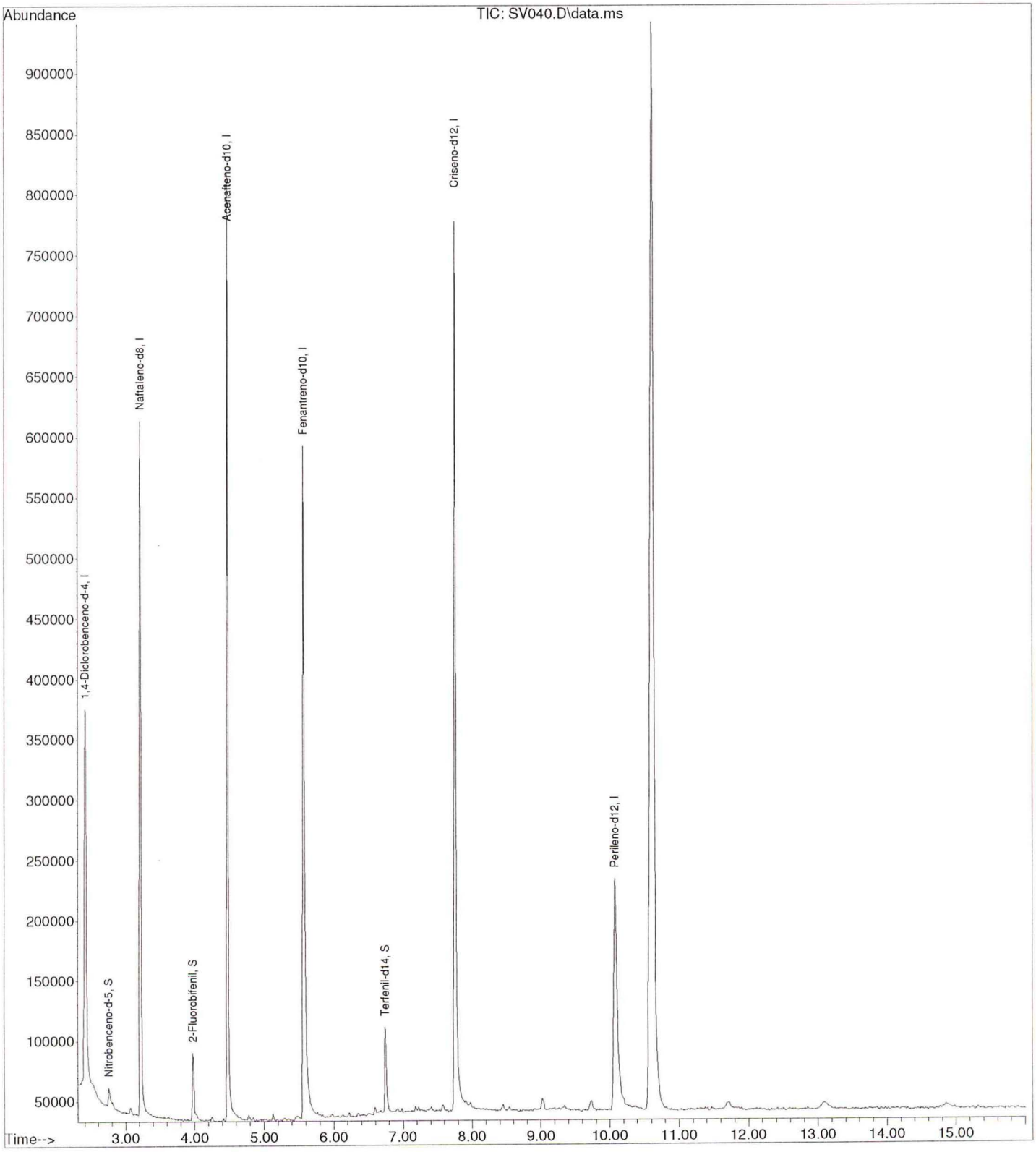
Quant Time: Mar 01 16:42:22 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.417	150	1713669	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.220	136	4136653	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.480	164	2433830	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.572	188	4661867	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.756	240	4750095	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	10.081	264	2468864	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.757	82	122357	1.68	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 84.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.983	172	312849	1.99	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 99.50%			
8) Terfenil-d14	6.749	244	394872	1.80	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 90.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV040.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 10:24 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-34
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 31



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV041.D
Acq On : 24 Feb 2021 10:45 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-35
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 32 Sample Multiplier: 1

AFN

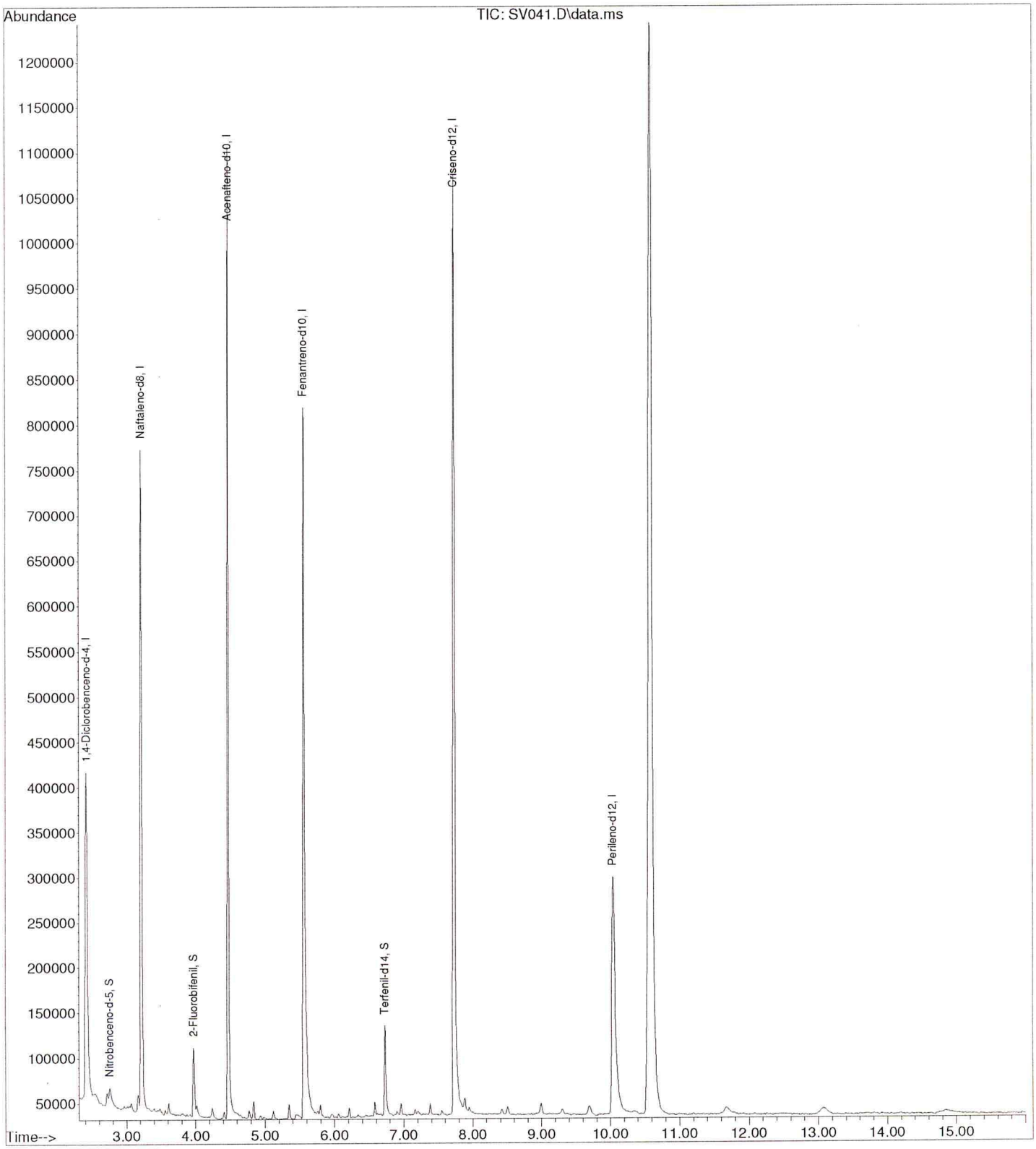
Quant Time: Mar 01 16:43:29 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.414	150	2203856	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.216	136	5466690	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.474	164	3307896	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.563	188	6258809	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.732	240	6518286	20.00	µg/mL	0.03
10) Perileno-d12	10.044	264	3369592	20.00	µg/mL	0.03
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.753	82	171509	1.78	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 89.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.978	172	415435	1.95	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 97.50%			
8) Terfenil-d14	6.730	244	541093	1.79	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 89.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV041.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 10:45 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-35
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 32



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV042.D
Acq On : 24 Feb 2021 11:06 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-36
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 33 Sample Multiplier: 1

AFN

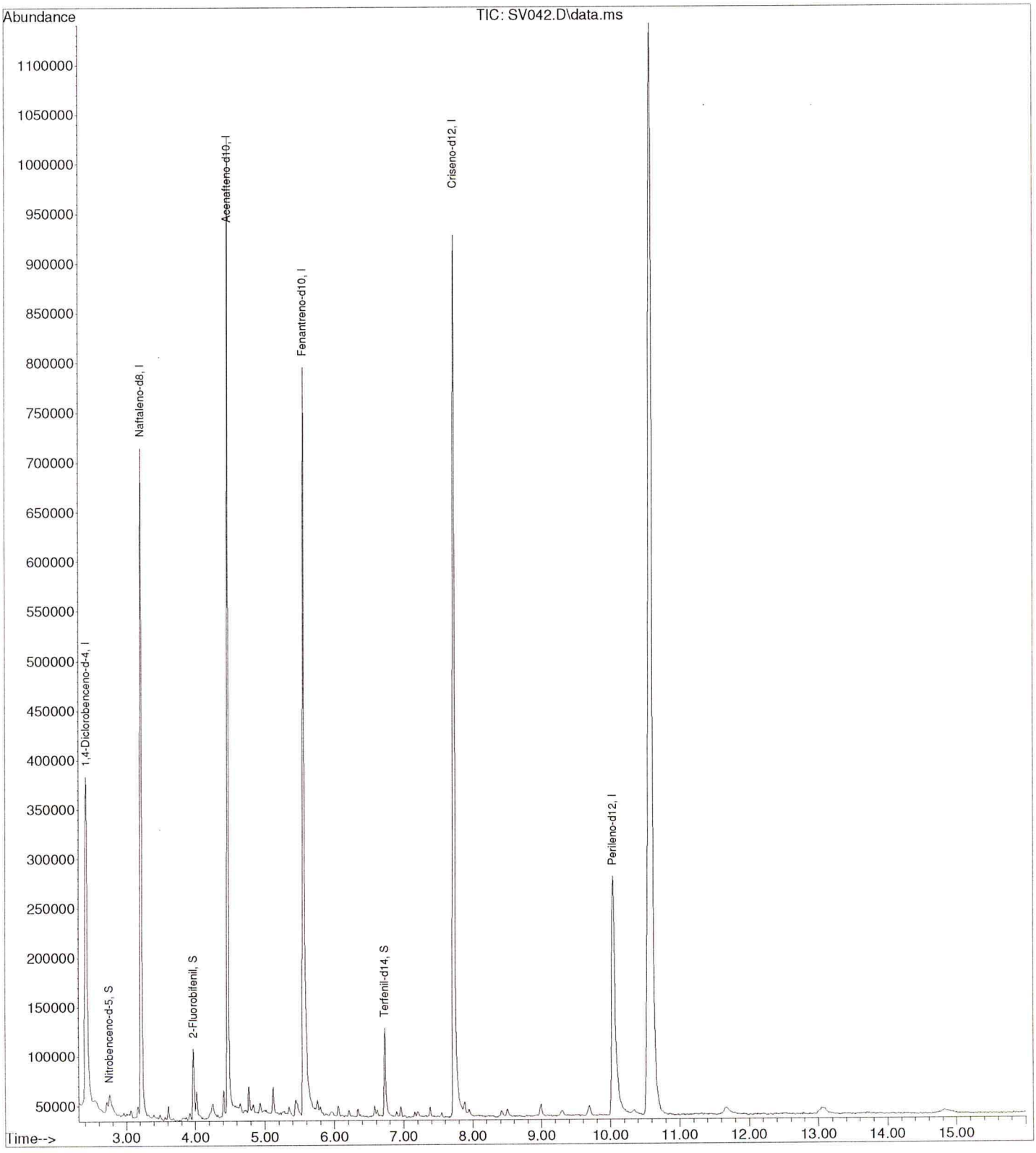
Quant Time: Mar 01 16:44:16 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.415	150	2117234	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.217	136	5174051	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.473	164	3040153	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.561	188	5714669	20.00	µg/mL	0.01
7) Criseno-d12	7.730	240	5895240	20.00	µg/mL	0.04
10) Perileno-d12	10.042	264	3085218	20.00	µg/mL	0.03
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.754	82	158185	1.73	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 86.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.977	172	377652	1.92	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 96.00%			
8) Terfenil-d14	6.728	244	478373	1.75	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 87.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV042.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 11:06 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-36
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 33



Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\
Data File : SV043.D
Acq On : 24 Feb 2021 11:26 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-37
Misc : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
ALS Vial : 34 Sample Multiplier: 1

AFN

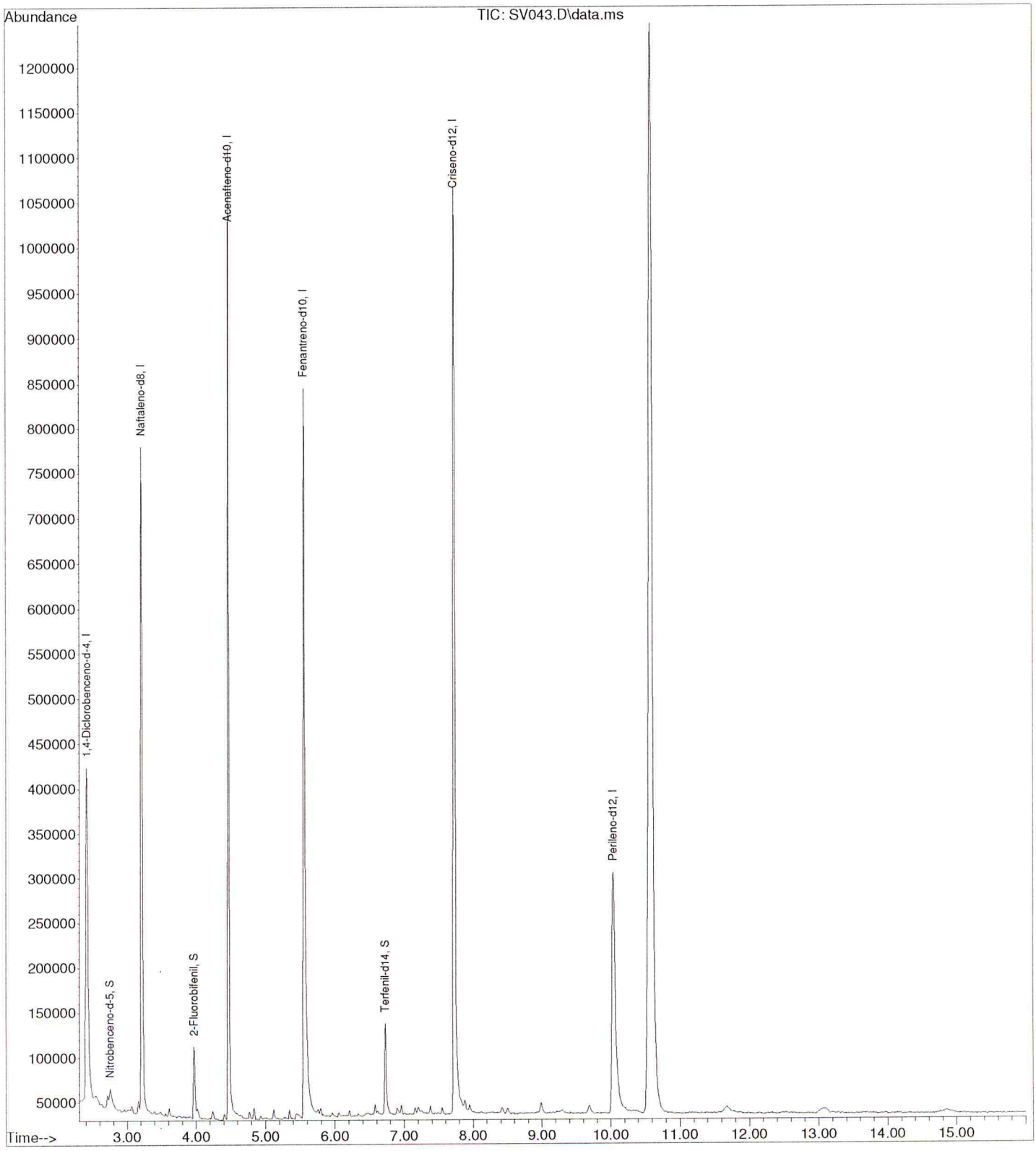
Quant Time: Mar 01 16:45:07 2021
Quant Method : D:\msdchem\1\METHODS\2021 HAPS\HAPS22FB21.M
Quant Title : ITSA CRG017 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
QLast Update : Mon Feb 22 16:17:19 2021
Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.415	150	2278163	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.217	136	5610086	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.473	164	3360040	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.561	188	6366017	20.00	µg/mL	0.01
7) Criseno-d12	7.728	240	6587992	20.00	µg/mL	0.04
10) Perileno-d12	10.040	264	3416408	20.00	µg/mL	0.04
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno-d-5	2.754	82	172860	1.75	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 87.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.977	172	437759	2.02	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 101.00%			
8) Terfenil-d14	6.728	244	559586	1.84	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 92.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.000		0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.000		0	N.D.		
12) Bz(k]Fluoranteno@PAH3@	0.000		0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.000		0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.000		0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.000		0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

AFN

File :D:\msdchem\1\DATA\2021\02-FB21\24FB21\SV043.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 24 Feb 2021 11:26 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA-CRG017
Sample Name: 1114829-37
Misc Info : BT-SNG-ExtraciónHAPsNo.01-FOLIO 211 ECA 24/02/2021
Vial Number: 34



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV016.D
Acq On : 25 Feb 2021 4:49 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-38
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 16 Sample Multiplier: 1

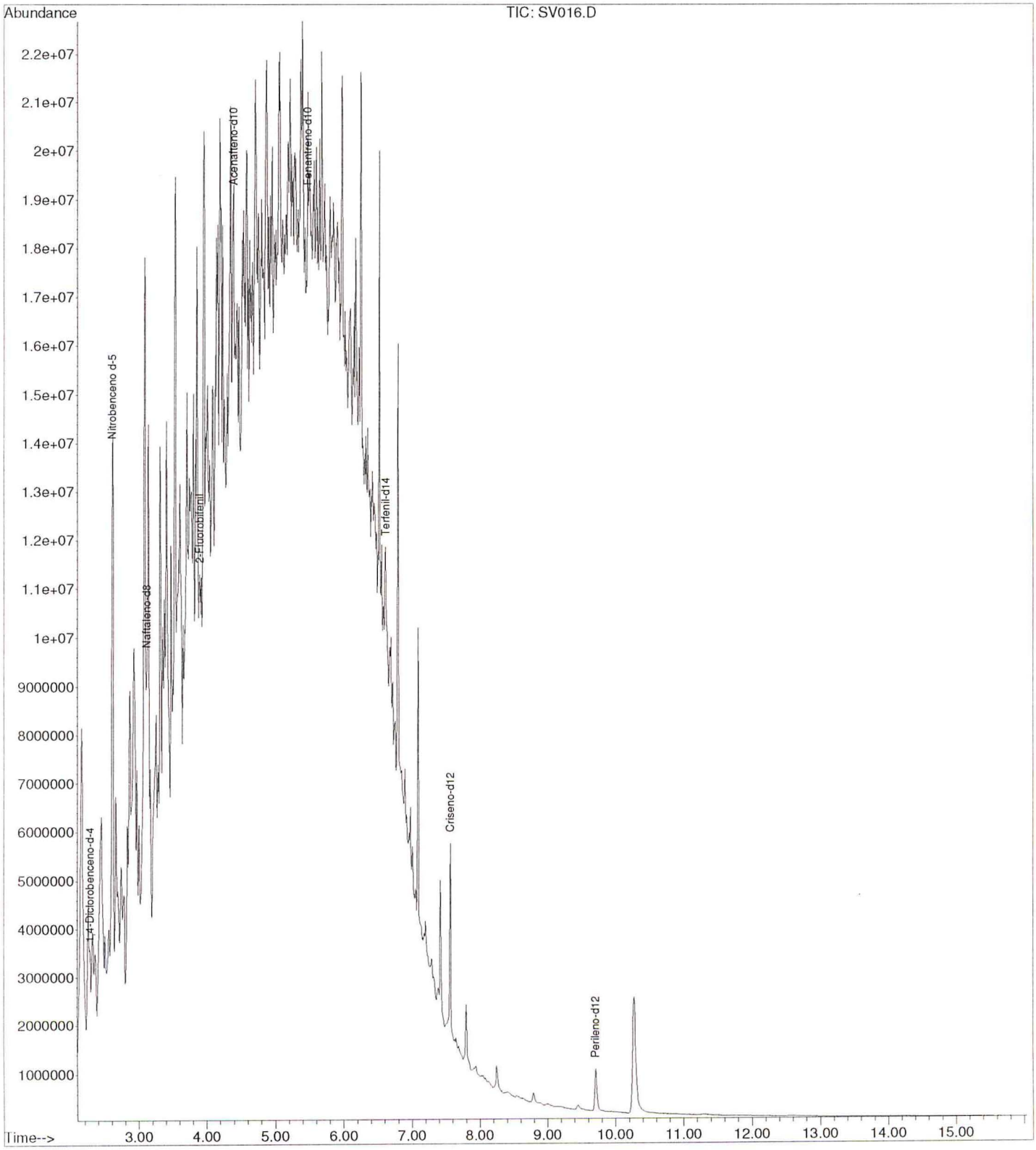
Quant Time: Feb 26 13:10:57 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:08:17 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:08:17 2021
Response via : Initial Calibration

Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	2820967	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	10616461	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.40	164	6649389	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	13284773	20.00	µg/mL	0.02
7) Criseno-d12	7.57	240	15271005	20.00	µg/mL	0.01
10) Perileno-d12	9.71	264	6990237	20.00	µg/mL	0.02
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.60	82	1923033	10.37	mg/kg	-0.01
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 518.50% IM			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	871033	2.07	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 103.50%			
8) Terfenil-d14	6.62	244	1470259	2.05	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 102.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV016.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 4:49 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-38
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 16



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV017.D
Acq On : 25 Feb 2021 5:13 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-39
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 17 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 13:13:06 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

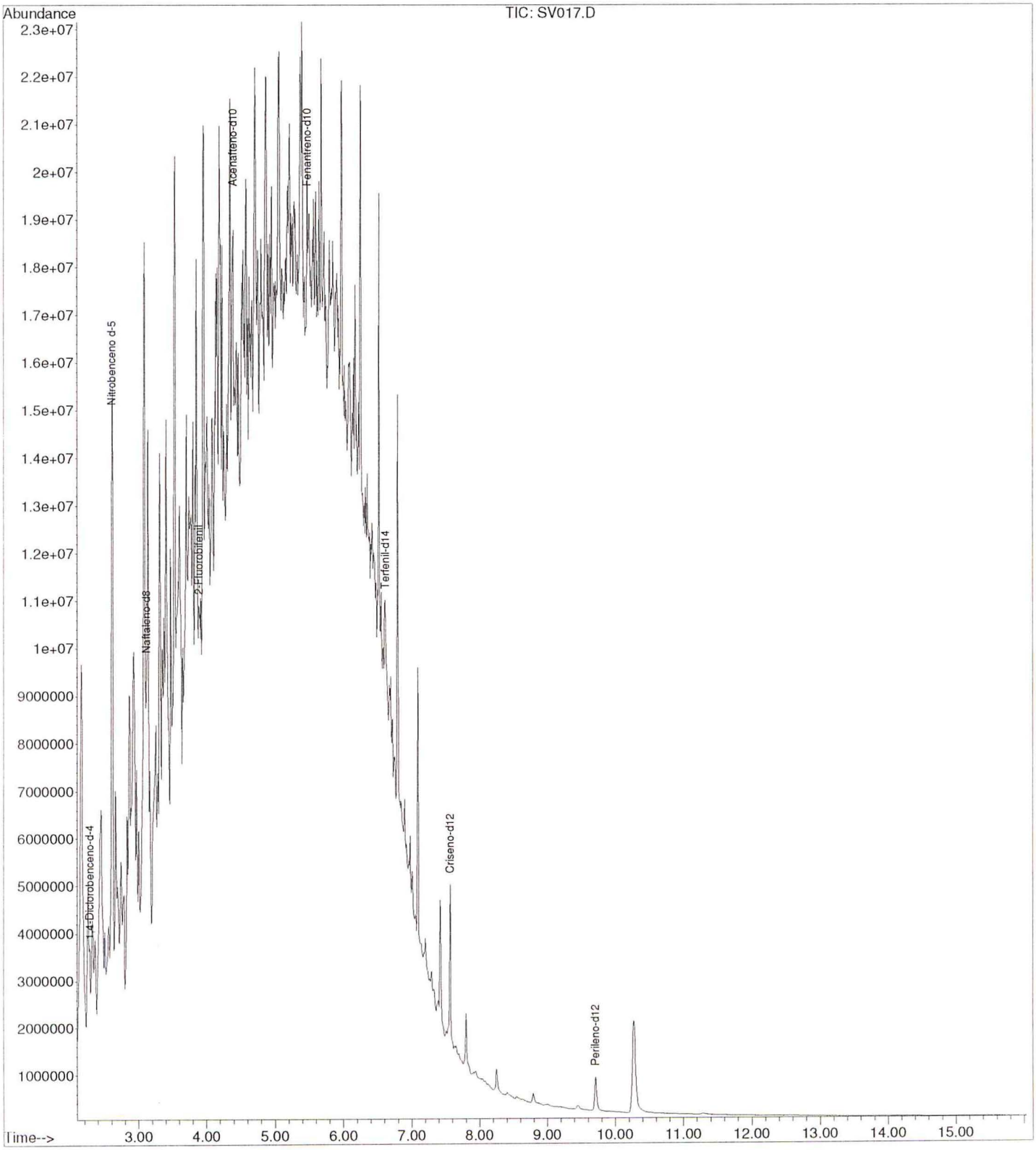
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	2521331	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	9002952	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	5792727	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	11390788	20.00	µg/mL	0.01
7) Criseno-d12	7.57	240	12493586	20.00	µg/mL	0.01
10) Perileno-d12	9.71	264	5607444	20.00	µg/mL	0.02
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.60	82	1990214	12.65	mg/kg	-0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 632.50%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	741684	2.03	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 101.50%			
8) Terfenil-d14	6.62	244	1151115	1.96	mg/kg	0.02
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 98.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Fri Feb 26 14:06:31 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV017.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 5:13 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-39
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 17



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV044.D
Acq On : 26 Feb 2021 12:56 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-40
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 18 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Mar 02 08:03:05 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Thu Feb 18 15:45:59 2021
QLast Update : Thu Feb 18 15:45:59 2021
Response via : Initial Calibration

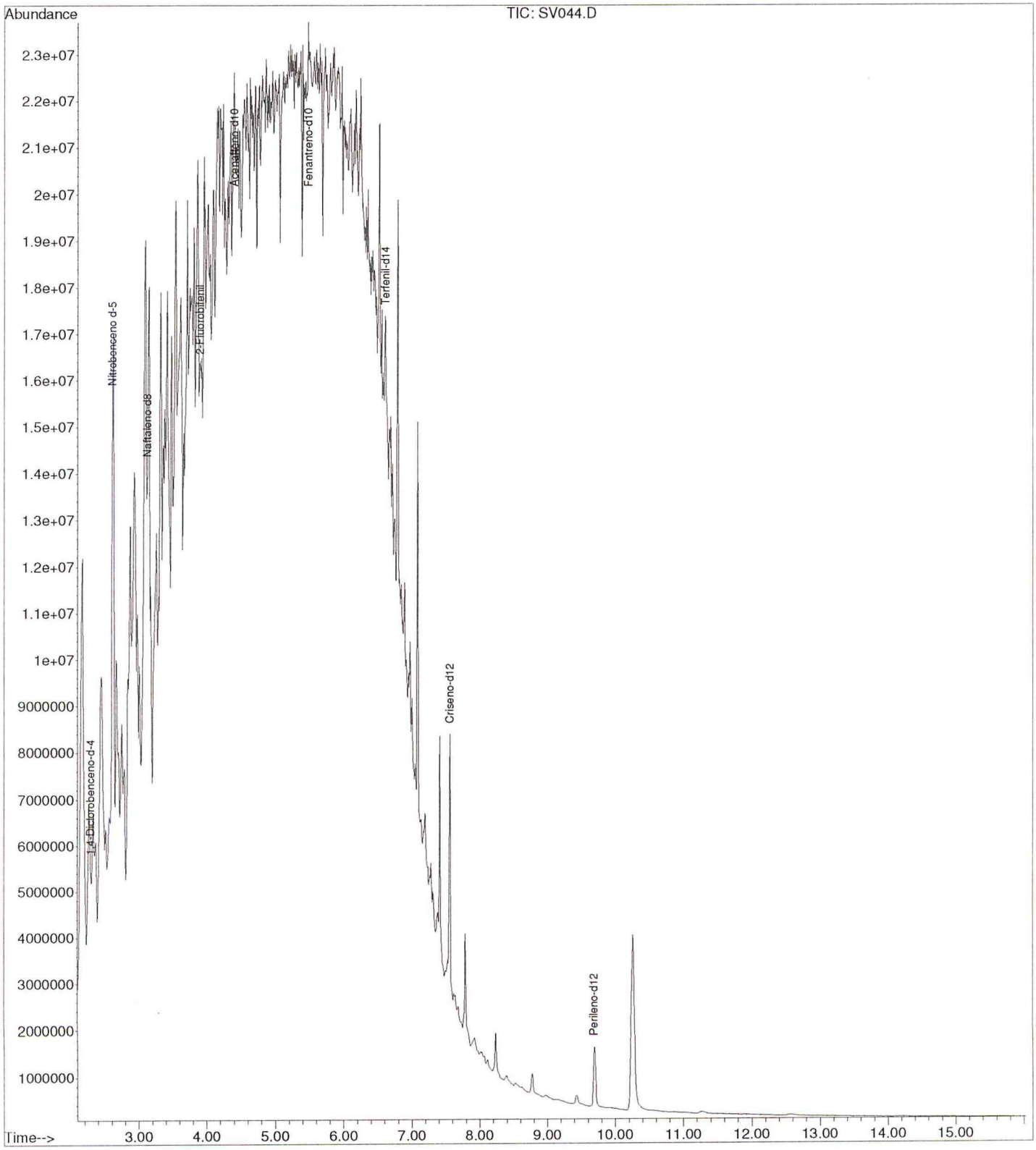
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	3954652	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	13581112	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.40	164	7157831	20.00	µg/mL	0.01
6) Fenantreno-d10	5.48	188	13496331	20.00	µg/mL	0.02
7) Criseno-d12	7.56	240	20970373	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	9804121	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.60	82	2827075	11.91	mg/kg	-0.02
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 595.50%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	972315	2.15	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 107.50%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	2097743	2.13	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 106.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Tue Mar 02 08:03:10 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV044.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 26 Feb 2021 12:56 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-40
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 18



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV040.D
Acq On : 26 Feb 2021 11:18 am
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-41
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 19 Sample Multiplier: 1

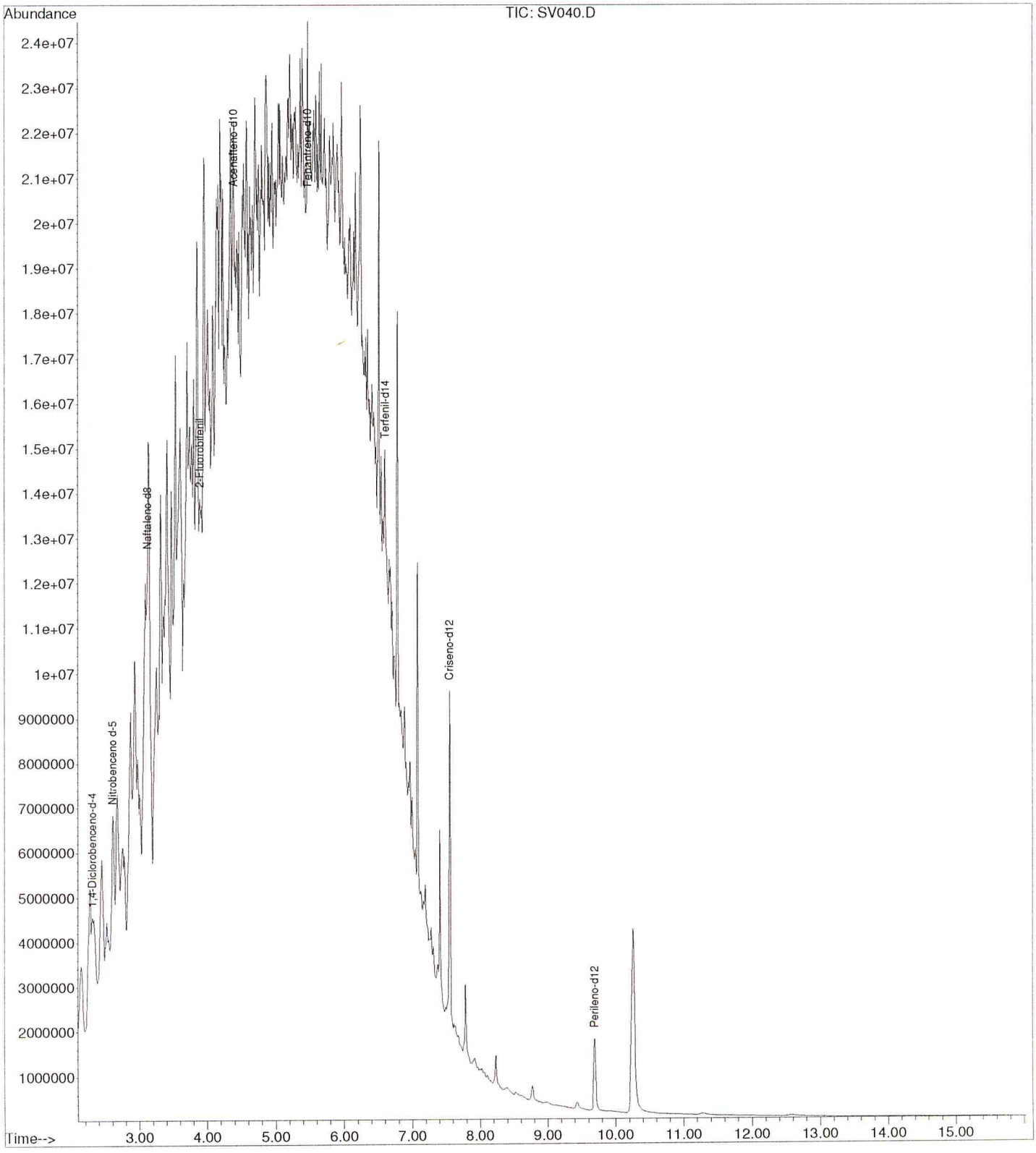
Quant Time: Feb 26 16:08:51 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.30	152	4697393	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.12	136	16741789	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.40	164	12009979	20.00	µg/mL	0.01
6) Fenantreno-d10	5.47	188	18706719	20.00	µg/mL	0.01
7) Criseno-d12	7.55	240	21064882	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.70	264	10038594	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.61	82	1697421	5.80	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 290.00%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1505710m	1.99	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 99.50%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	2346671	2.37	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 118.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV040.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 26 Feb 2021 11:18 am using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-41
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 19



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV041.D
Acq On : 26 Feb 2021 11:42 am
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-42
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 20 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 16:10:46 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

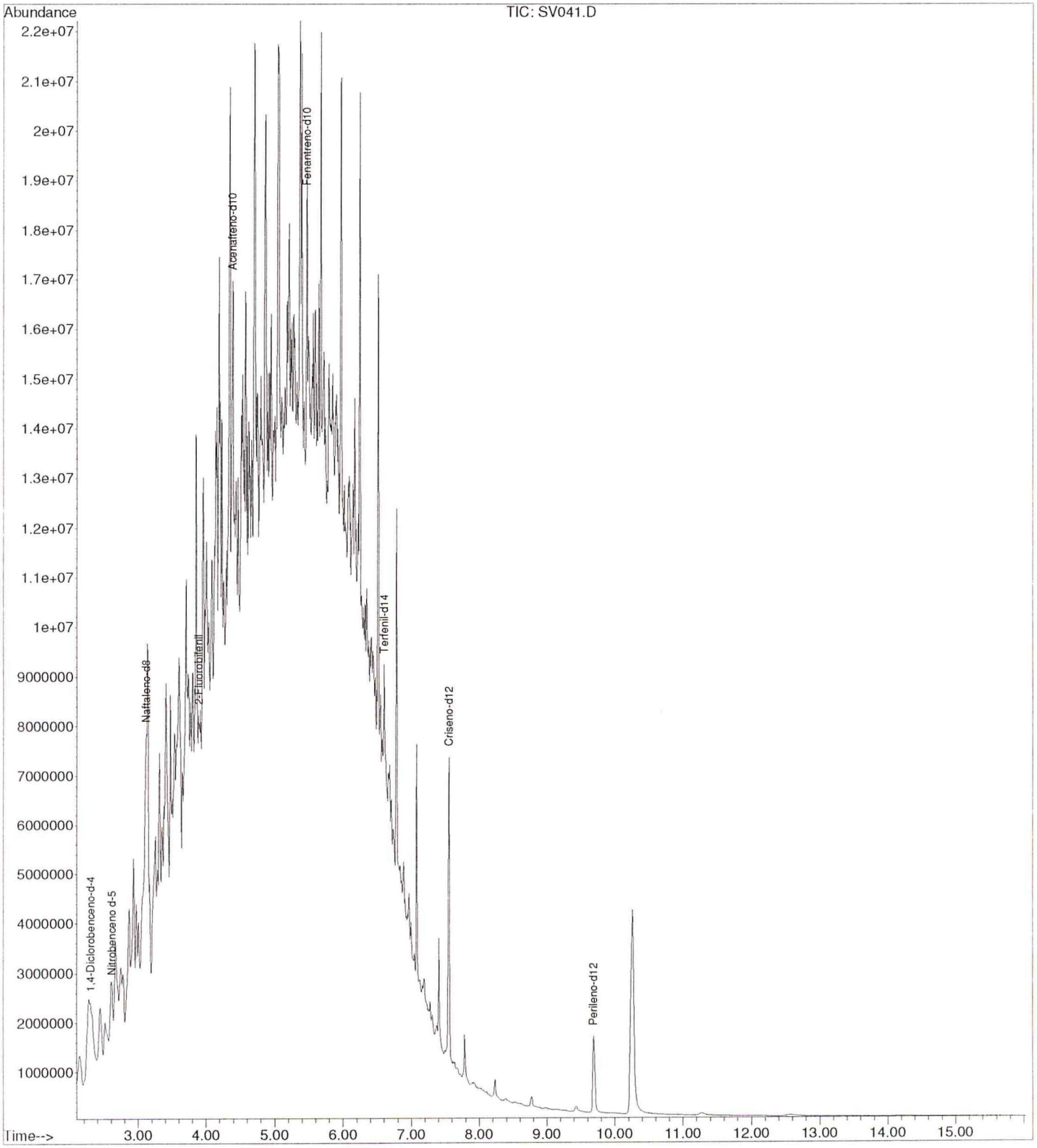
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	4865795	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	17692641	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	11092591	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	21498490	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	24298015	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.69	264	10470599	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	1090701m	3.53	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 176.50%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1505340	2.15	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 107.50%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	2362657	2.07	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 103.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Fri Feb 26 16:10:52 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV041.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 26 Feb 2021 11:42 am using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-42
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 20



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV042.D
Acq On : 26 Feb 2021 12:06 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-43
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 21 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 16:12:29 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

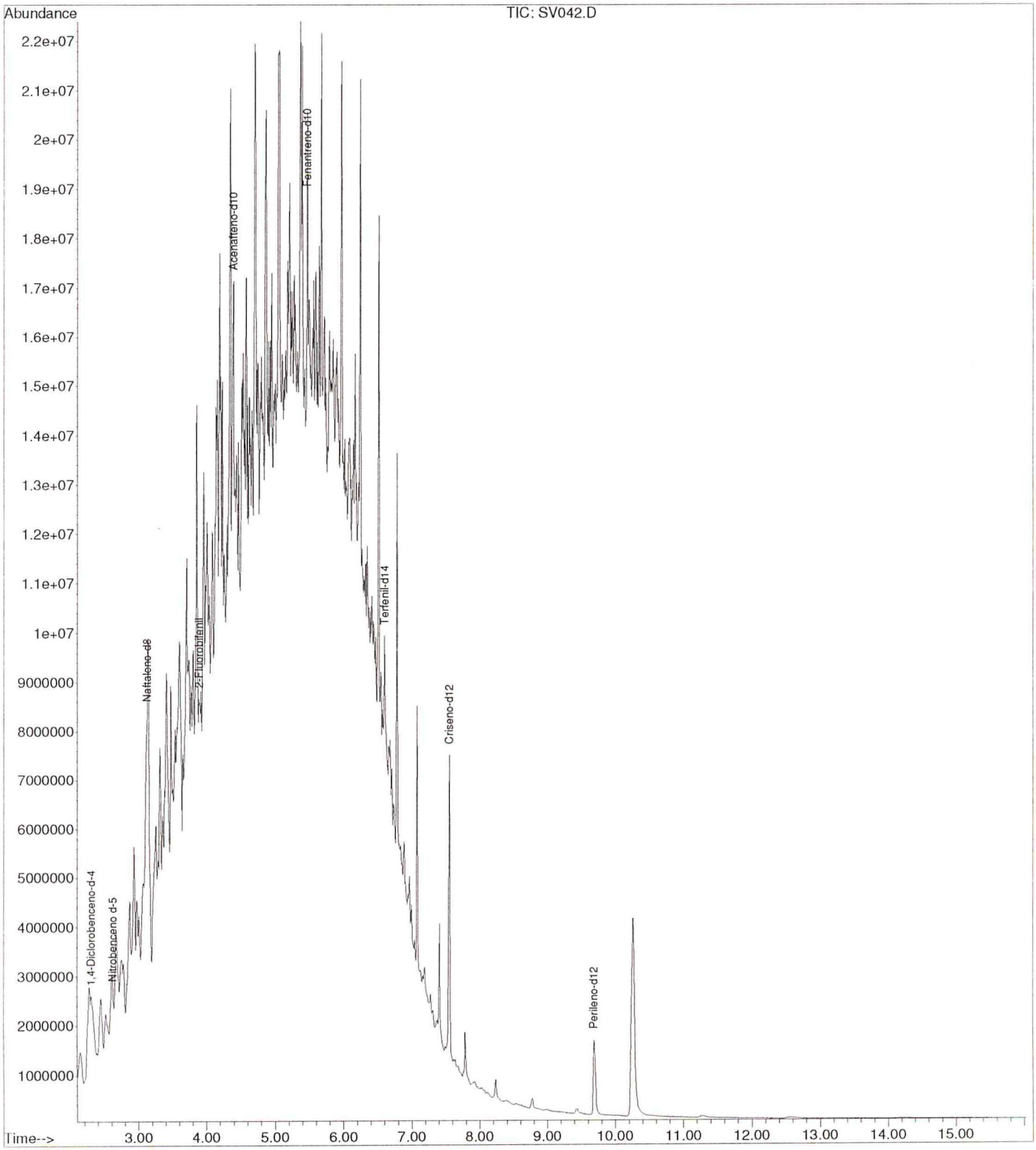
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.30	152	4670130	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	17020542	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	12209526	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	21111935	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	24381772	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.69	264	9893810	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.63	82	1229158	4.13	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 206.50%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1549964	2.01	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 100.50%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	2291496	2.00	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 100.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Fri Feb 26 16:12:33 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV042.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 26 Feb 2021 12:06 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-43
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 21



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV043.D
Acq On : 26 Feb 2021 12:30 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-44
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 22 Sample Multiplier: 1

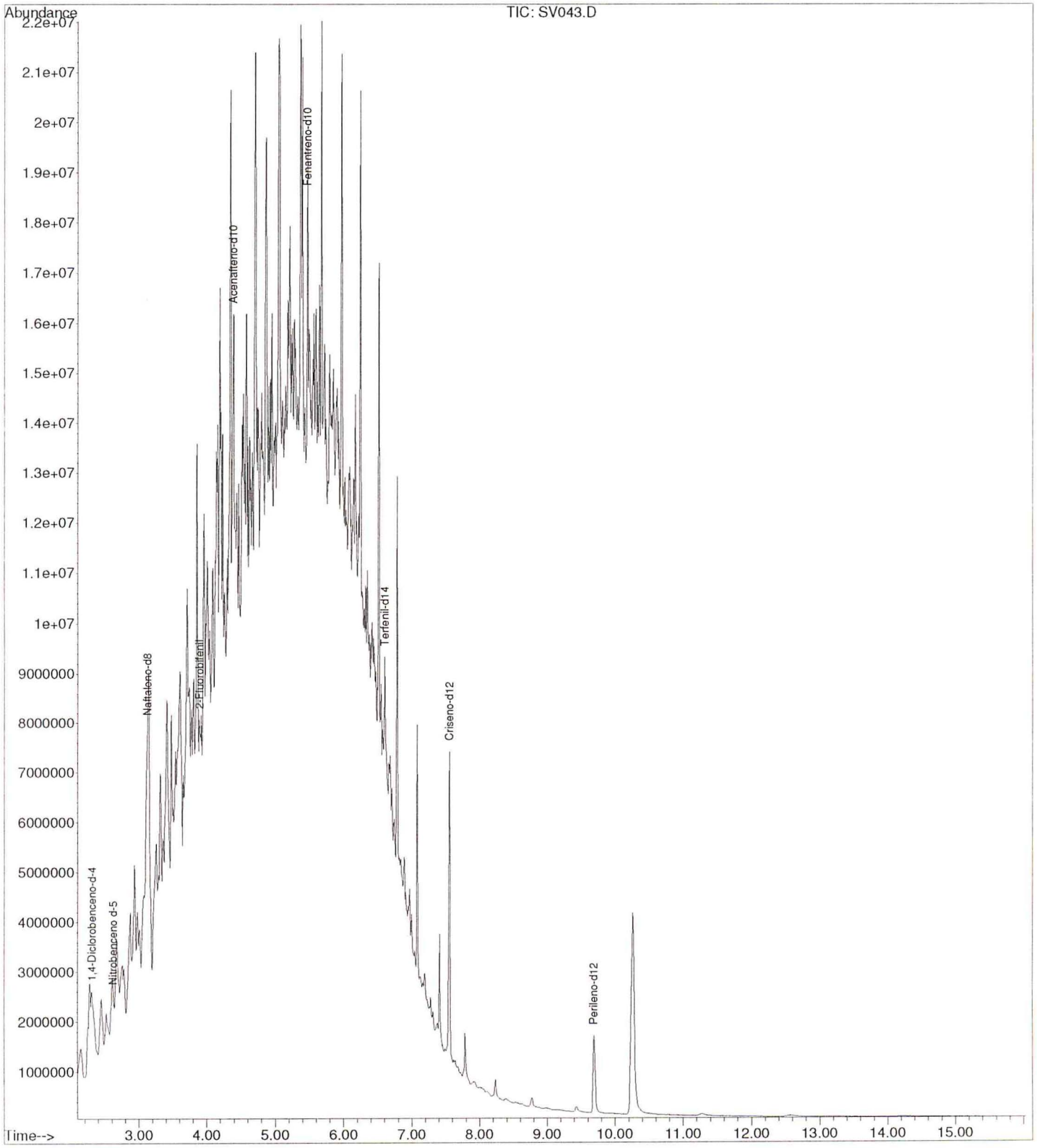
Quant Time: Feb 26 16:13:54 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.30	152	4557292	20.00	µg/mL	0.01
2) Naftaleno-d8	3.12	136	16585614	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	11798444	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	20712831	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	23933154	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.69	264	10555995	20.00	µg/mL	0.00
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.63	82	1242217	4.29	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 214.50%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1534933	2.06	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 103.00%			
8) Terfenil-d14	6.60	244	2225864	1.98	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 99.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV043.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 26 Feb 2021 12:30 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-44
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 22



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV023.D
Acq On : 25 Feb 2021 7:37 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-45
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 23 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 13:29:00 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

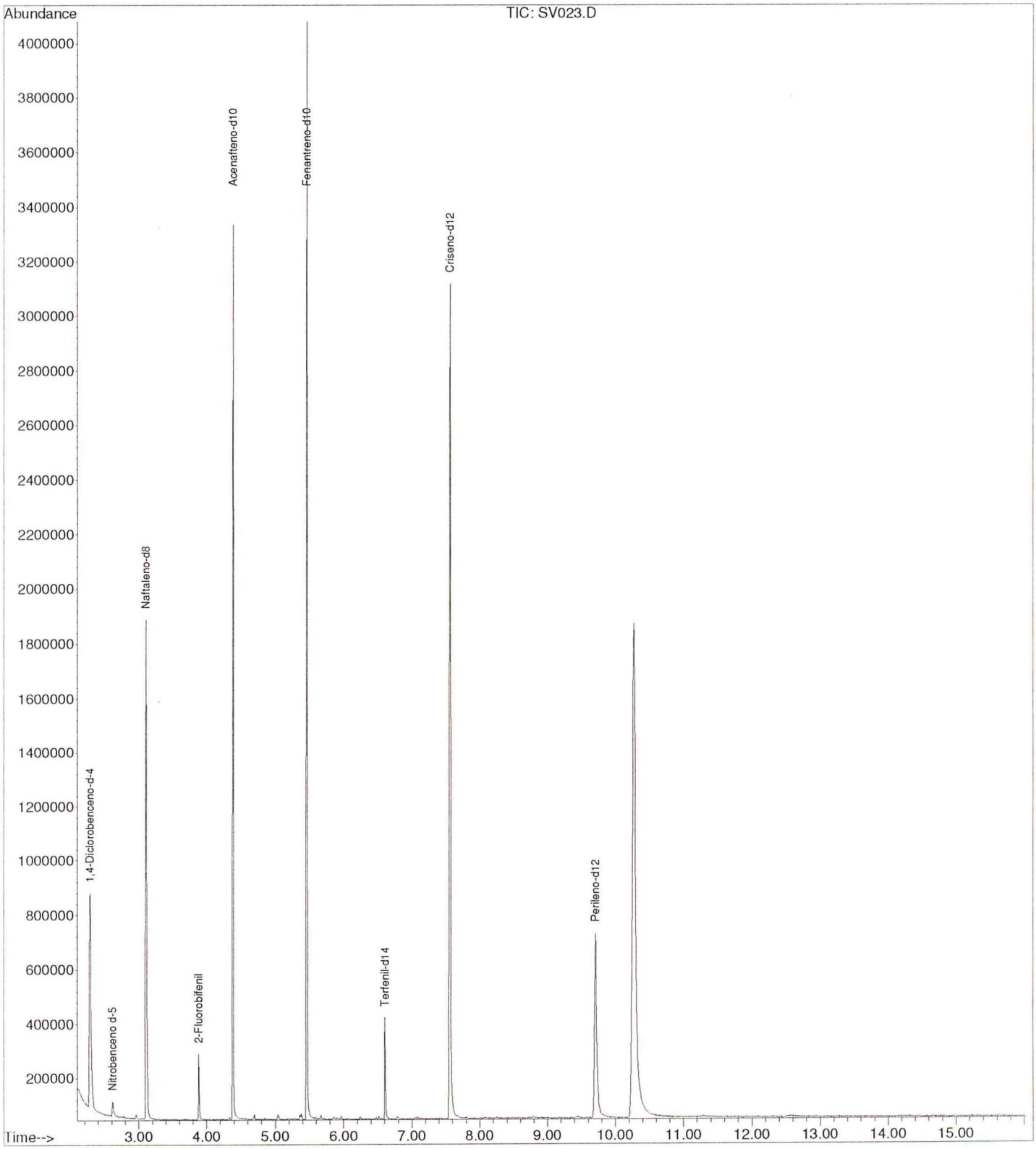
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	2424093	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	9262334	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	6092539	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	13034557	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	13291706	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.71	264	5681207	20.00	µg/mL	0.02
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	277950	1.72	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 86.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	741730	1.93	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 96.50%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	1106351	1.77	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 88.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Fri Feb 26 14:12:50 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV023.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 7:37 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-45
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 23



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV024.D
Acq On : 25 Feb 2021 8:01 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-46
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 24 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 13:29:14 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

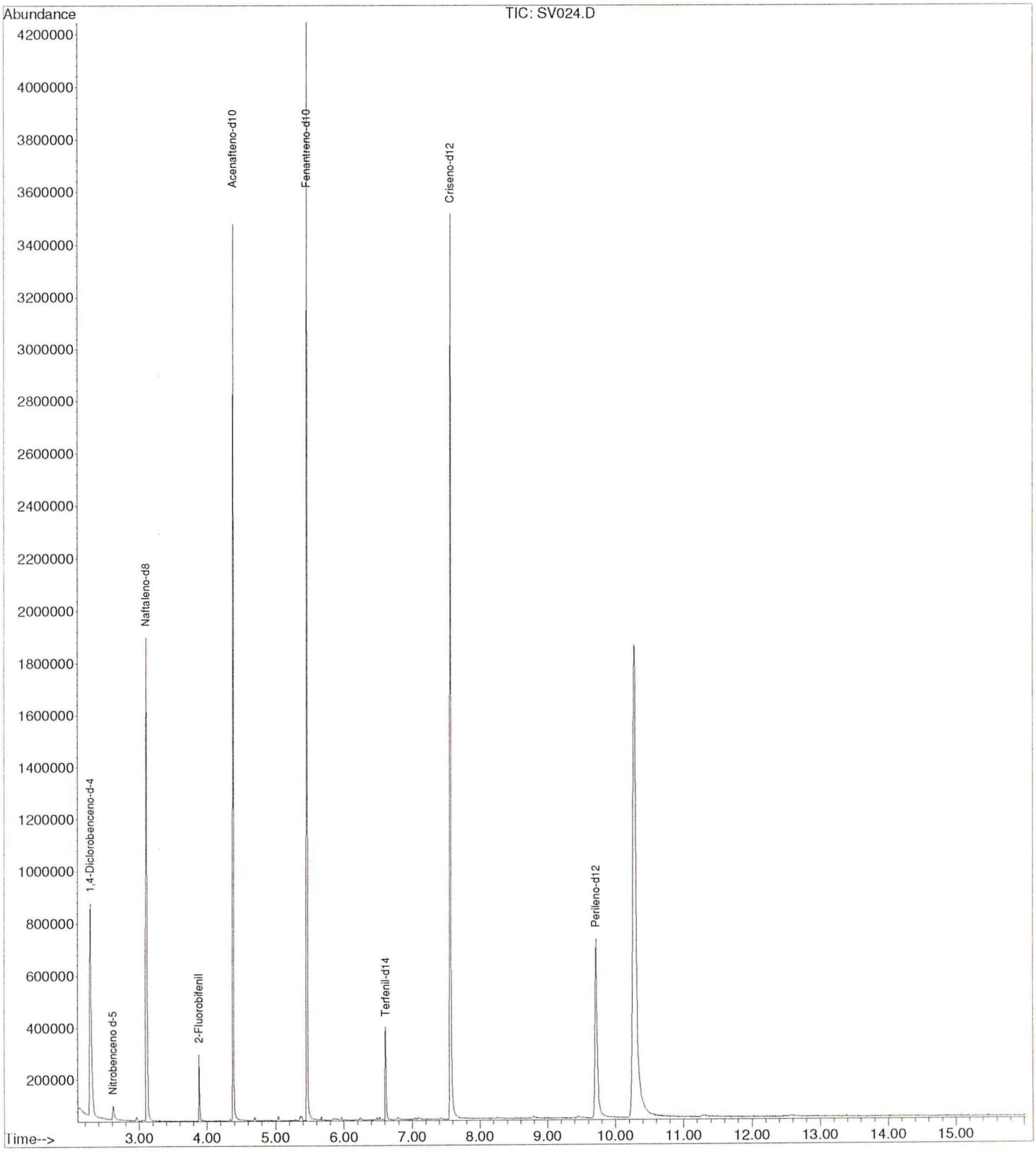
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	2588543	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	9817279	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	6370251	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	13214164	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.57	240	13677176	20.00	µg/mL	0.01
10) Perileno-d12	9.72	264	5798577	20.00	µg/mL	0.02
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	279456	1.63	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 81.50%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	776073	1.93	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 96.50%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	1174449	1.83	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 91.50%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Fri Feb 26 14:13:17 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV024.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 8:01 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-46
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 24



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV025.D
Acq On : 25 Feb 2021 8:25 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-47
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 25 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 13:29:33 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

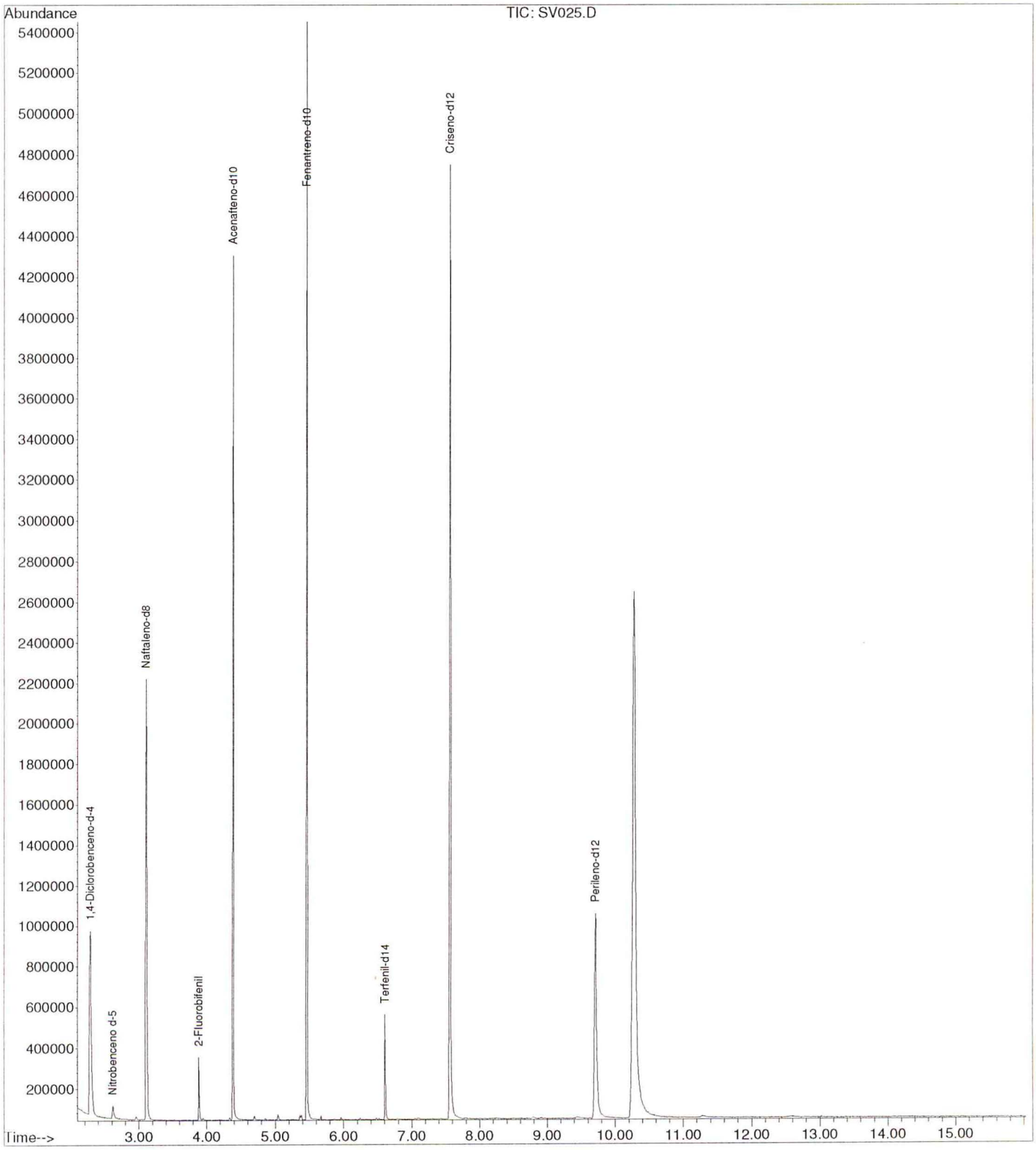
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	3228467	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	12172624	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	7946984	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	16778824	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	18845293	20.00	µg/mL	0.01
10) Perileno-d12	9.71	264	8346338	20.00	µg/mL	0.02
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	364879	1.72	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 86.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	941880	1.88	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 94.00%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	1472063	1.66	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 83.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Fri Feb 26 14:13:57 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV025.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 8:25 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-47
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 25



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV026.D
Acq On : 25 Feb 2021 8:49 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-48
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 26 Sample Multiplier: 1

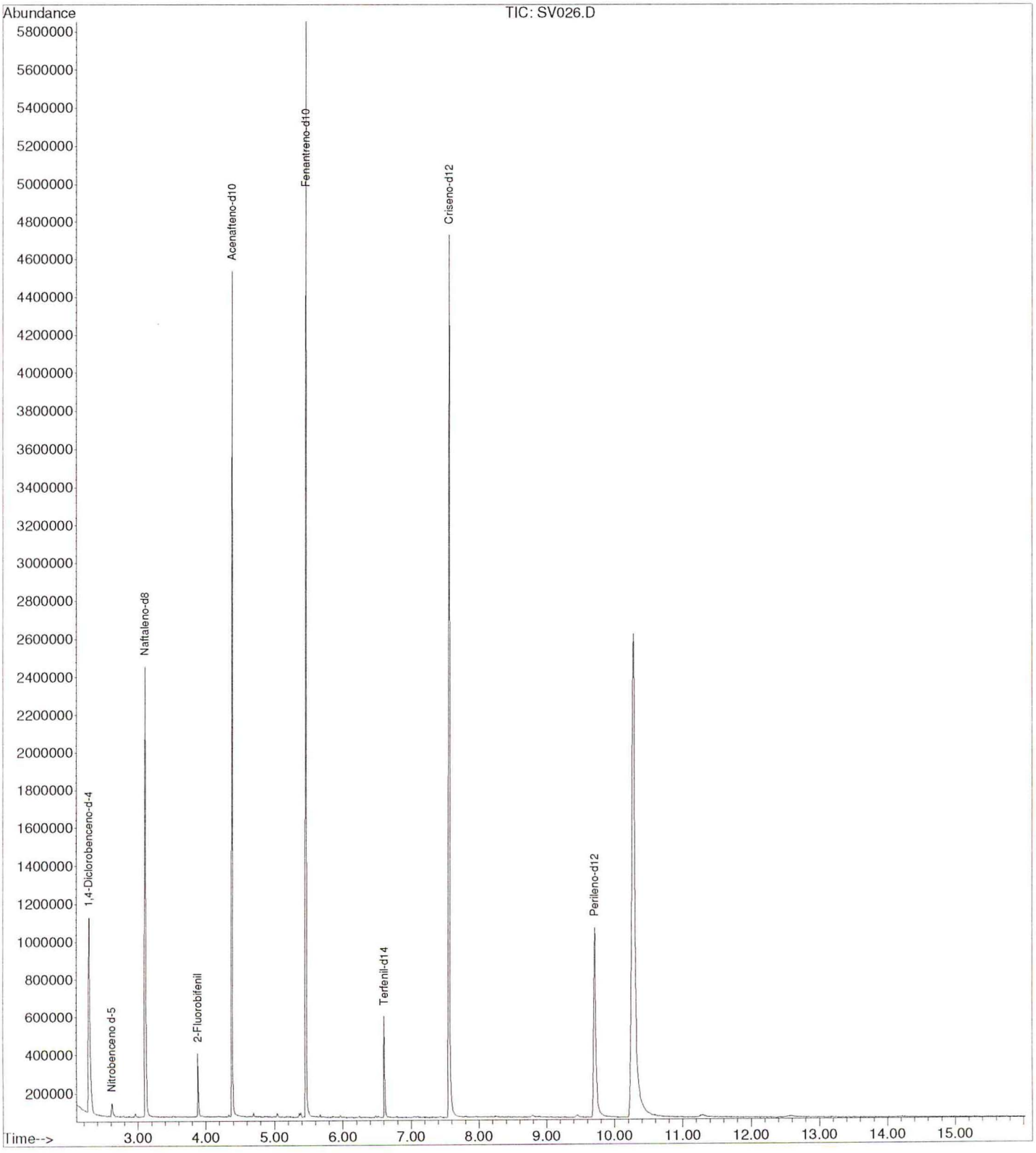
Quant Time: Feb 26 13:29:51 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	3203260	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	12358059	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	8325825	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	17874321	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	18990854	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.71	264	8232164	20.00	µg/mL	0.02
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.61	82	358506	1.66	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 83.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	973150	1.85	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 92.50%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	1538449	1.72	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 86.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV026.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 8:49 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-48
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 26



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV027.D
Acq On : 25 Feb 2021 9:13 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-49
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 27 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 13:30:11 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

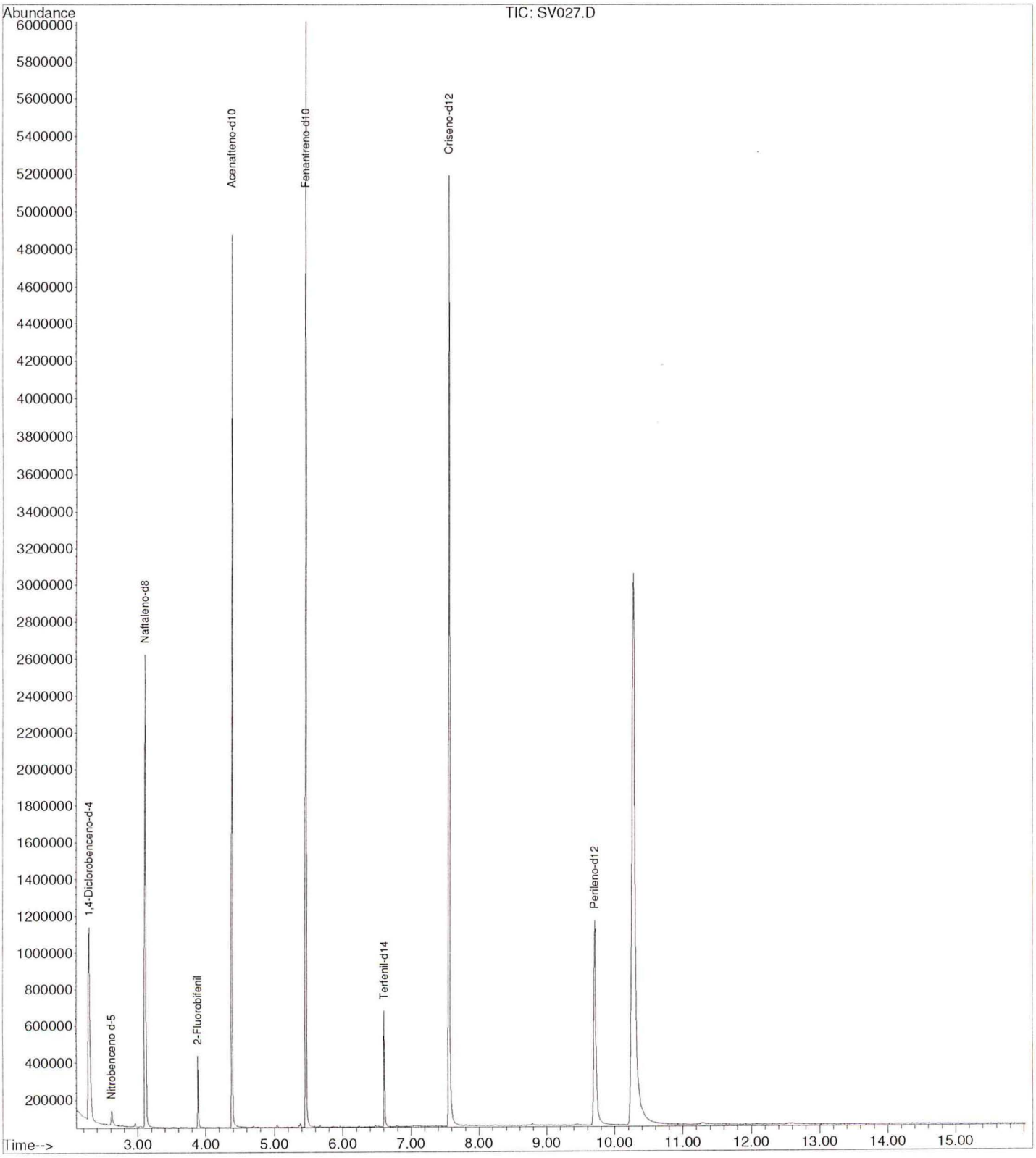
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.28	152	3473952	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.11	136	13387820	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	9080119	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.46	188	19376264	20.00	µg/mL	0.00
7) Criseno-d12	7.56	240	20617083	20.00	µg/mL	0.00
10) Perileno-d12	9.71	264	9122041	20.00	µg/mL	0.01
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.62	82	420628	1.80	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 90.00%			
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1137236	1.98	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 99.00%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	1818017	1.88	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 94.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Fri Feb 26 14:15:06 2021

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV027.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 9:13 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-49
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 27



Quantitation Report (QT Reviewed)

SNG

Data Path : D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\
Data File : SV028.D
Acq On : 25 Feb 2021 9:37 pm
Operator : SNG / AFN
Sample : 1114829-50
Misc : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
ALS Vial : 28 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Feb 26 13:30:55 2021
Quant Method : D:\MSDHEM\METHODS\2021\HAPS18FB21.M
Quant Title : ITSA CRG015 NMX-AA-146-SCFI-2008,EPA8270E,NOM-138-Fri Feb 26 13:09:49 2021
QLast Update : Fri Feb 26 13:09:49 2021
Response via : Initial Calibration

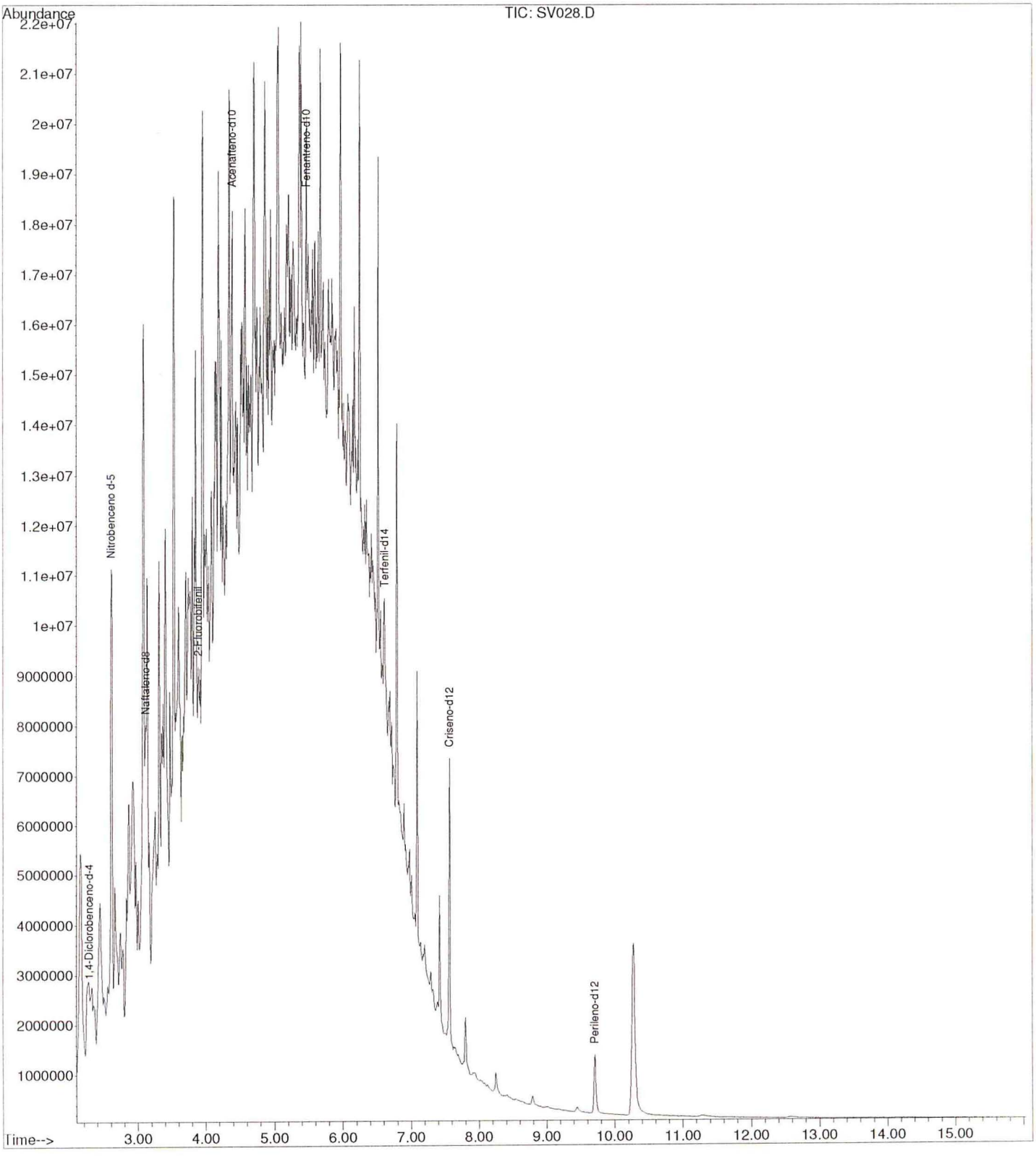
Internal Standards	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)
1) 1,4-Diclorobenceno-d-4	2.29	152	3730673	20.00	µg/mL	0.00
2) Naftaleno-d8	3.12	136	14505860	20.00	µg/mL	0.00
4) Acenafteno-d10	4.39	164	9557527	20.00	µg/mL	0.00
6) Fenantreno-d10	5.47	188	19725556	20.00	µg/mL	0.01
7) Criseno-d12	7.57	240	22481178	20.00	µg/mL	0.01
10) Perileno-d12	9.71	264	8958129	20.00	µg/mL	0.01
System Monitoring Compounds						
3) Nitrobenceno d-5	2.61	82	1564918	6.17	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 23 - 120		Recovery = 308.50%			IM
5) 2-Fluorobifenil	3.89	172	1225718	2.03	mg/kg	0.00
Spiked Amount 2.000	Range 30 - 115		Recovery = 101.50%			
8) Terfenil-d14	6.61	244	2046162	1.94	mg/kg	0.01
Spiked Amount 2.000	Range 18 - 137		Recovery = 97.00%			
Target Compounds						Qvalue
9) Benzo[a]antraceno@PAH1@	0.00	228	0	N.D.		
11) Bz[b]Fluoranteno@PAH2@	0.00	252	0	N.D.		
12) Bz[k]Fluoranteno@PAH3@	0.00	252	0	N.D.		
13) Bz[a]pireno@PAH4@	0.00	252	0	N.D.		
14) In[123cd]pireno@PAH5@	0.00	276	0	N.D.		
15) Dz[ah]antraceno@PAH6@	0.00	278	0	N.D.		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

HAPS18FB21.M Fri Feb 26 14:15:35 2021 (IM) = Interferencia de matriz

SNG

File :D:\MSDHEM\DATA\2021\02-FB21\25FB21\SV028.D
Operator : SNG / AFN
Acquired : 25 Feb 2021 9:37 pm using AcqMethod HAPS.M
Instrument : ITSA CRG 015
Sample Name: 1114829-50
Misc Info : BT-SNG-ExtrcciónHAP'sNo.01F212 CFA 24/02/202
Vial Number: 28



HIDROCARBUROS
FRACCIÓN
MEDIA

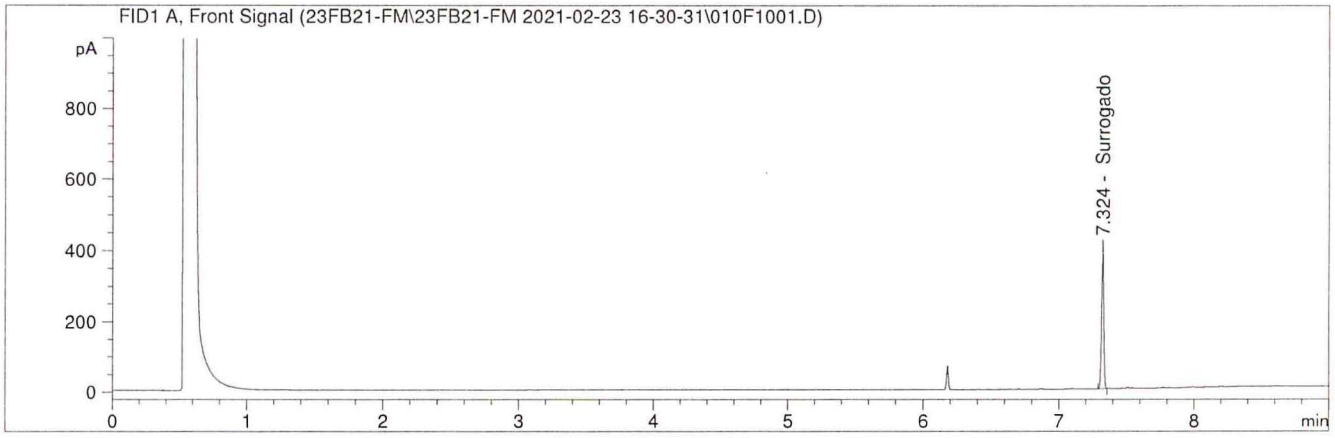
Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21 FM\23FB21 FM 2021-02-23 16-30-31\010F1001.D
Sample Name: 1114829-3

==========

Acq. Operator : CFA
Seq. Line : 10
Location : Vial 10
Injection Date : 23-Feb-21, 19:04:12
Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:04:07
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.0764
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.181		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.324	BB	462.90909	1.14037e-1	56.82167		Surrogado

Totals : 56.82167

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

==========

*** End of Report ***

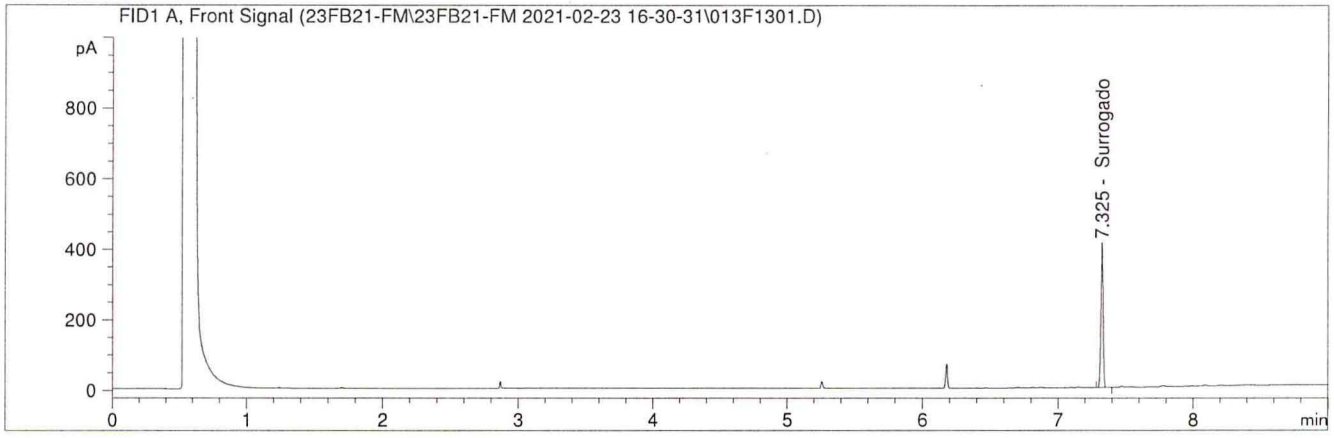
Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\013F1301.D
Sample Name: 1114829-4

==========

Acq. Operator : CFA
Seq. Line : 13
Location : Vial 13
Injection Date : 23-Feb-21, 19:54:30
Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:05:54
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.0823
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.181		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.325	BBA	468.15417	1.14088e-1	57.80665		Surrogado

Totals : 57.80665

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

==========

*** End of Report ***

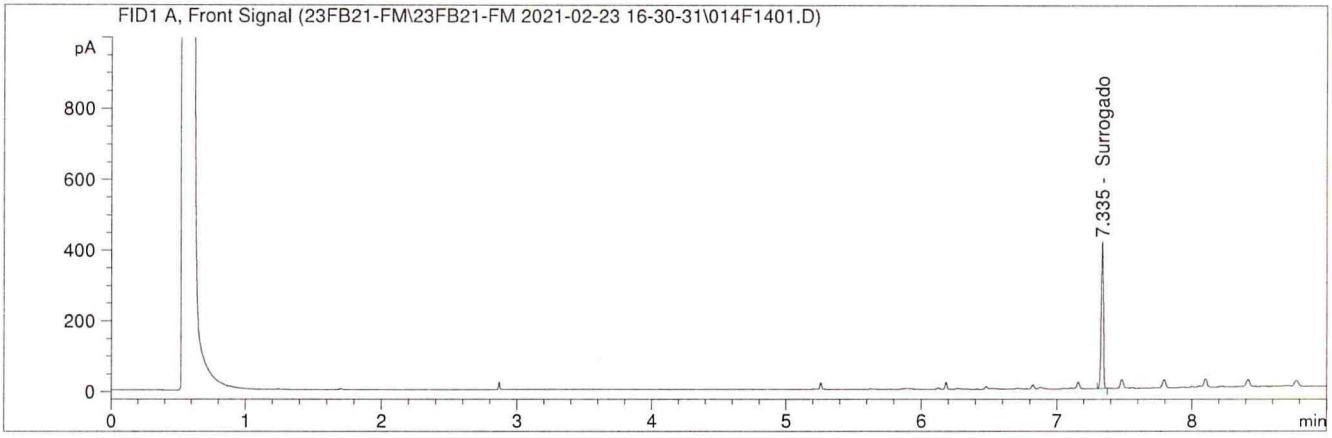
Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\014F1401.D
Sample Name: 1114829-5

==========

Acq. Operator : CFA Seq. Line : 14
Location : Vial 14
Injection Date : 23-Feb-21, 20:11:14 Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:06:22
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.0799
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.181		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.335	BB	464.91177	1.14057e-1	57.26303		Surrogado

Totals : 57.26303

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

==========

*** End of Report ***

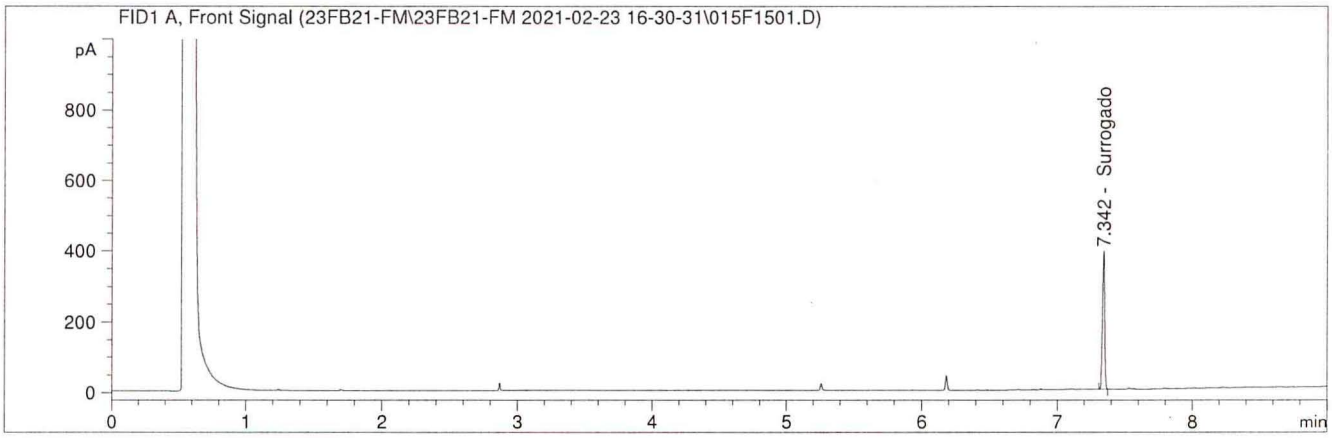
Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\015F1501.D
Sample Name: 1114829-6

==========

Acq. Operator : CFA
Seq. Line : 15
Location : Vial 15
Injection Date : 23-Feb-21, 20:27:57
Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:06:22
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.0799
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.181		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.342	BB	461.96436	1.14027e-1	56.88538		Surrogado

Totals : 56.88538

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

==========

*** End of Report ***

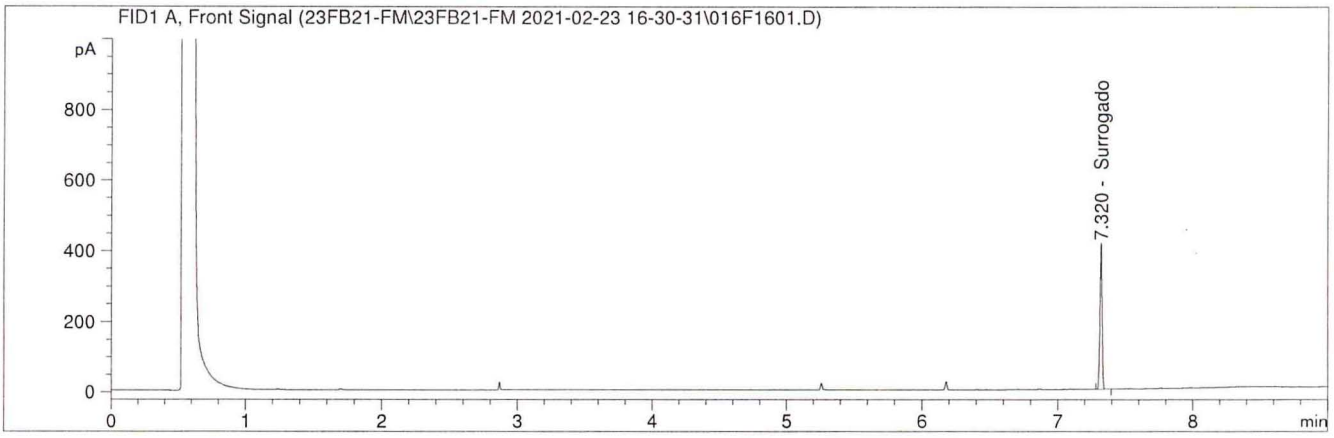
Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\016F1601.D
Sample Name: 1114829-7

==========

Acq. Operator : CFA
Seq. Line : 16
Location : Vial 16
Injection Date : 23-Feb-21, 20:44:42
Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:06:22
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.0799
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.181		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.320	BBA	463.66214	1.14044e-1	57.10291		Surrogado

Totals : 57.10291

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

==========

*** End of Report ***

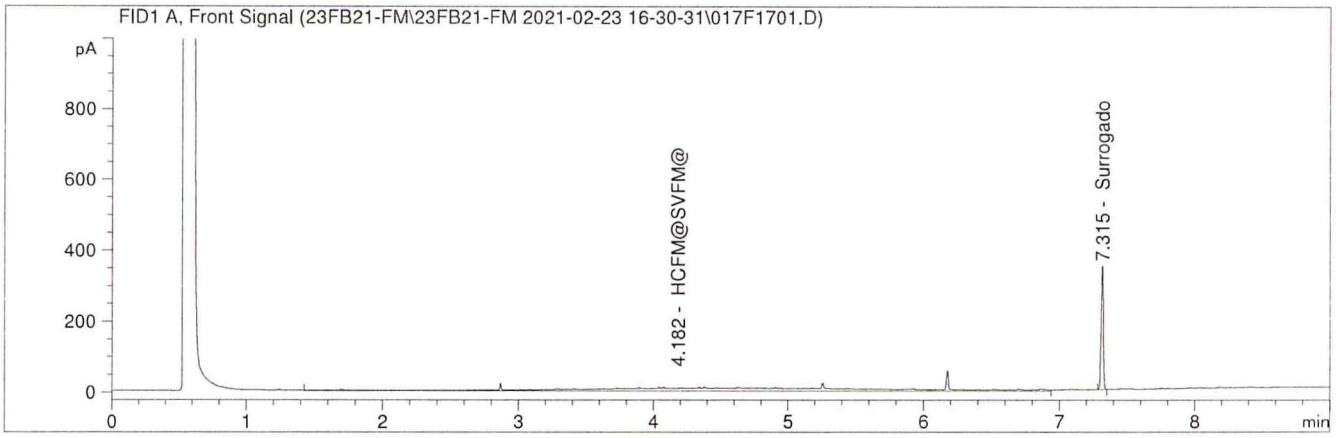
Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\017F1701.D
Sample Name: 1114829-8

==========

Acq. Operator : CFA
Seq. Line : 17
Location : Vial 17
Injection Date : 23-Feb-21, 21:01:26
Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:07:29
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.0953
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.182	HHA+	1582.95190	4.92325e-2	85.35959		HCFM@SVFM@
7.315	BB	387.61215	1.13141e-1	48.03424		Surrogado

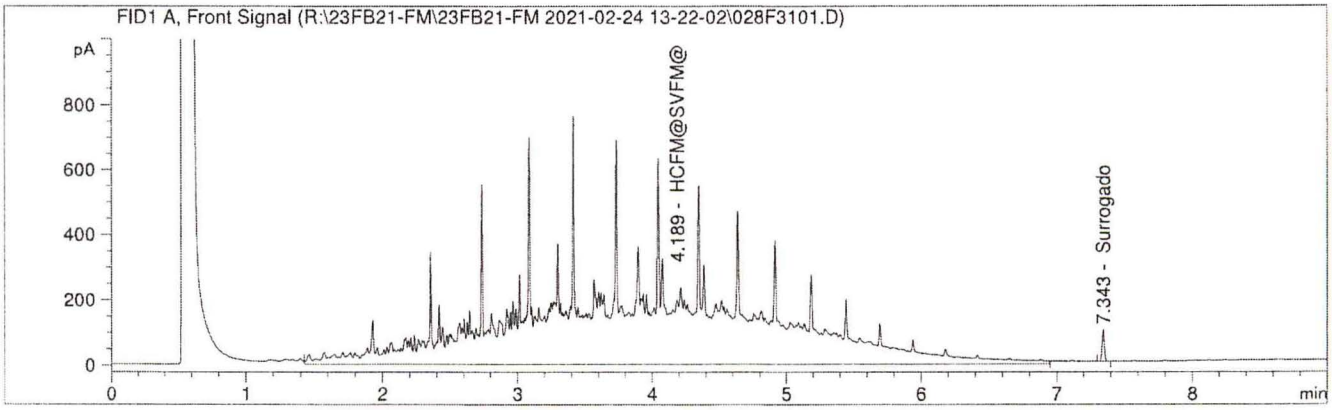
Totals : 133.39382

==========

*** End of Report ***

Data File R:\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\028F3101.D
Sample Name: 1114829-9

```
Acq. Operator    : CFA                                Seq. Line :  31
Acq. Instrument  : CRG-018                             Location : Vial 28
Injection Date   : 24/02/2021 14:00:31                     Inj :   1
                                                     Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03  by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:20:00
                   (modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 198
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      25/02/2021 13:48:25
Multiplier                    :      1.1287
Dilution                      :      1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

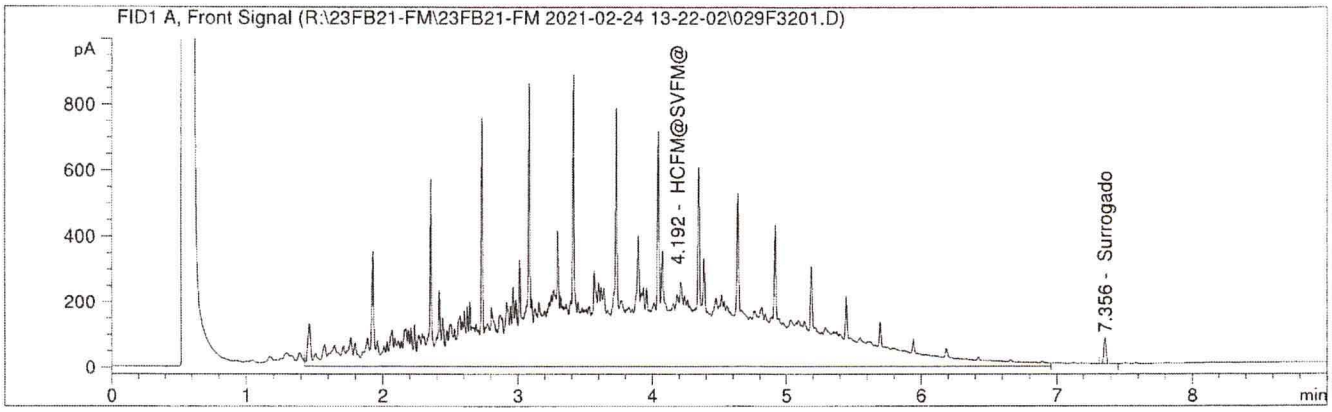
RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.189	HBA+	1817.96118	5.78311e-1	954.86552		HCFM@SVFM@
7.343	BBA	90.40811	9.50415e-2	49.72492		Surrogado

Totals : 1004.59044

*** End of Report ***

Data File R:\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\029F3201.D
Sample Name: 1114829-10

```
Acq. Operator    : CFA                              Seq. Line :  32
Acq. Instrument  : CRG-018                           Location : Vial 29
Injection Date   : 24/02/2021 14:17:14                    Inj :   1
                                                   Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03  by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:21:09
                   (modified after loading)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 198
                   DILUCION  5
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      25/02/2021 13:48:25
Multiplier                    :      1.1574
Dilution                      :      5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

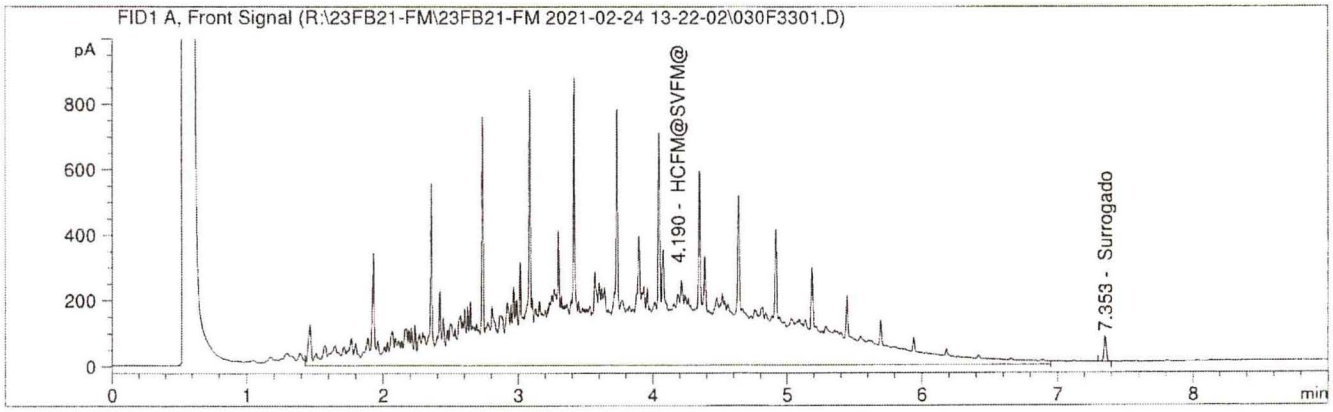
RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.192	HBA+	4.00404e4	1.13119e-1	811.32113		HCFM@SVFM@
7.356	BBA	90.40811	9.50415e-2	49.72492		Surrogado

Totals : 861.04605

*** End of Report ***

Data File R:\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\030F3301.D
Sample Name: 1114829-11

```
Acq. Operator    : CFA                                  Seq. Line :  33
Acq. Instrument  : CRG-018                               Location : Vial 30
Injection Date   : 24/02/2021 14:34:04                       Inj :   1
                                                       Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03  by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:22:12
                   (modified after loading)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 198
                   DILUCION  5
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      25/02/2021 13:48:25
Multiplier                    :      1.1669
Dilution                      :      5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.190	HBA+	3.92595e4	1.13067e-1	899.18991		HCFM@SVFM@
7.353	BBA	87.98322	9.43909e-2	48.45444		Surrogado

Totals : 947.64435

*** End of Report ***

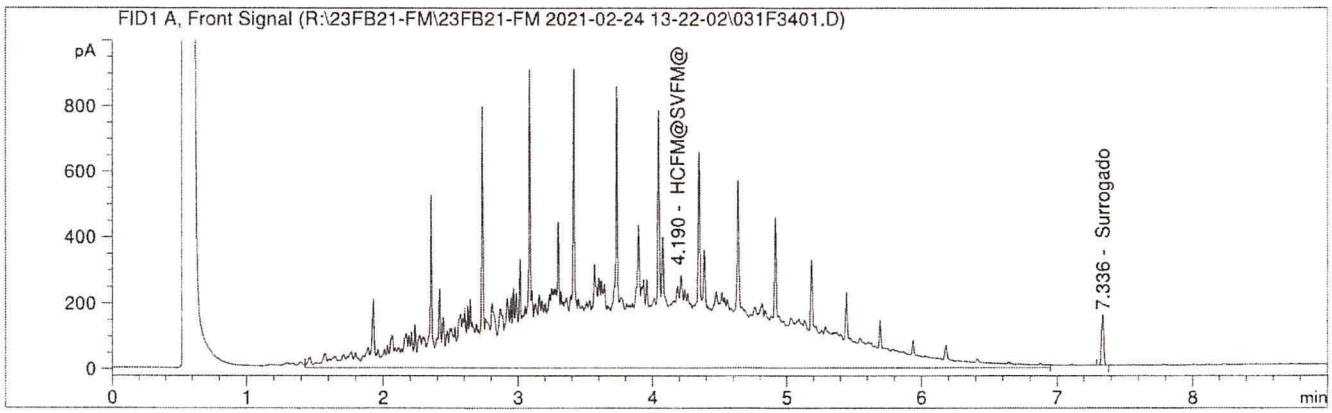
Data File R:\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\031F3401.D
Sample Name: 1114829-12

==========

Acq. Operator : CFA Seq. Line : 34
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 31
Injection Date : 24/02/2021 14:50:47 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:24:31
(modified after loading)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198
DILUCION 2.5

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier : 1.1274
Dilution : 2.5000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.190	HHA+	4.18442e4	1.13233e-1	354.43544		HCFM@SVFM@
7.336	BB	177.07002	1.06594e-1	53.19831		Surrogado

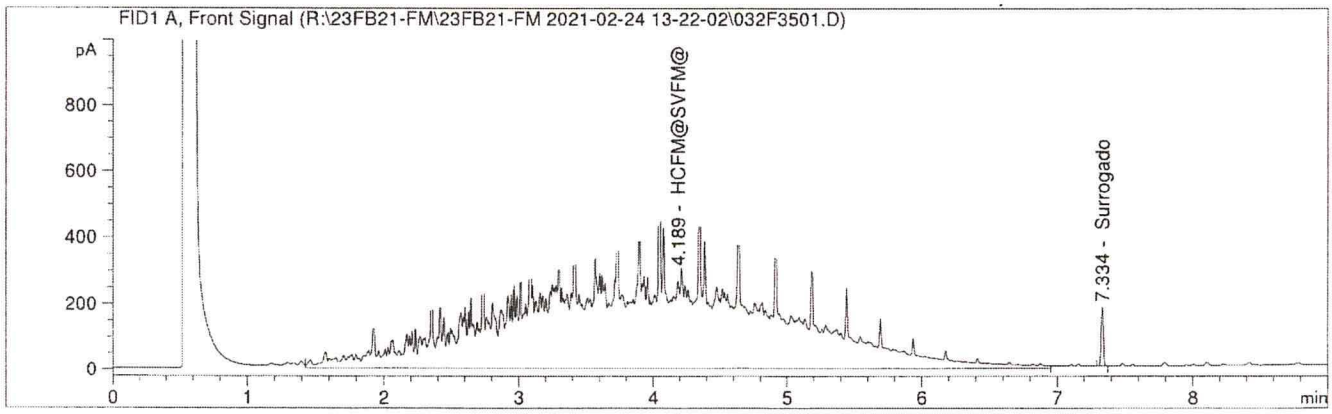
Totals : 407.63375

==========

*** End of Report ***

Data File R:\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\032F3501.D
Sample Name: 1114829-13

```
Acq. Operator    : CFA                              Seq. Line :  35
Acq. Instrument  : CRG-018                           Location : Vial 32
Injection Date   : 24/02/2021 14:50:47                    Inj :   1
                                                   Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03  by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:26:12
                   (modified after loading)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 198
                   DILUCION  2
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      25/02/2021 13:48:25
Multiplier                    :      1.1299
Dilution                      :      2.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.189	HHA+	4.36526e4	1.13337e-1	180.34299		HCFM@SVFM@
7.334	BB	208.26294	1.08400e-1	51.01642		Surrogado

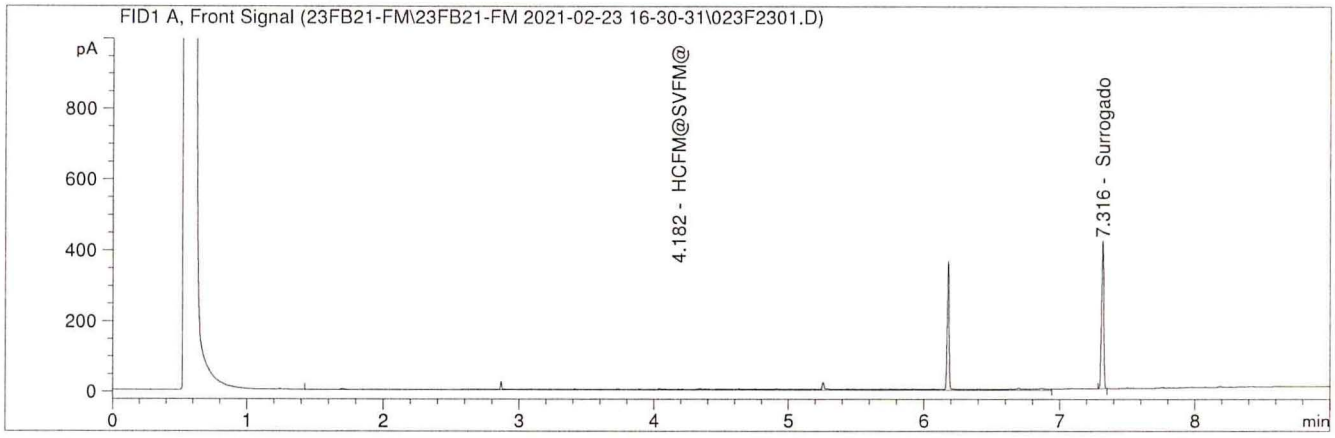
Totals : 231.35941

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\023F2301.D
Sample Name: 1114829-14

Acq. Operator : CFA
Seq. Line : 23
Location : Vial 23
Injection Date : 23-Feb-21, 22:41:53
Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:12:15
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.1099
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.182	HHA+	1331.88574	3.66938e-2	54.24299		HCFM@SVFM@
7.316	BB	471.01794	1.14116e-1	59.65791		Surrogado

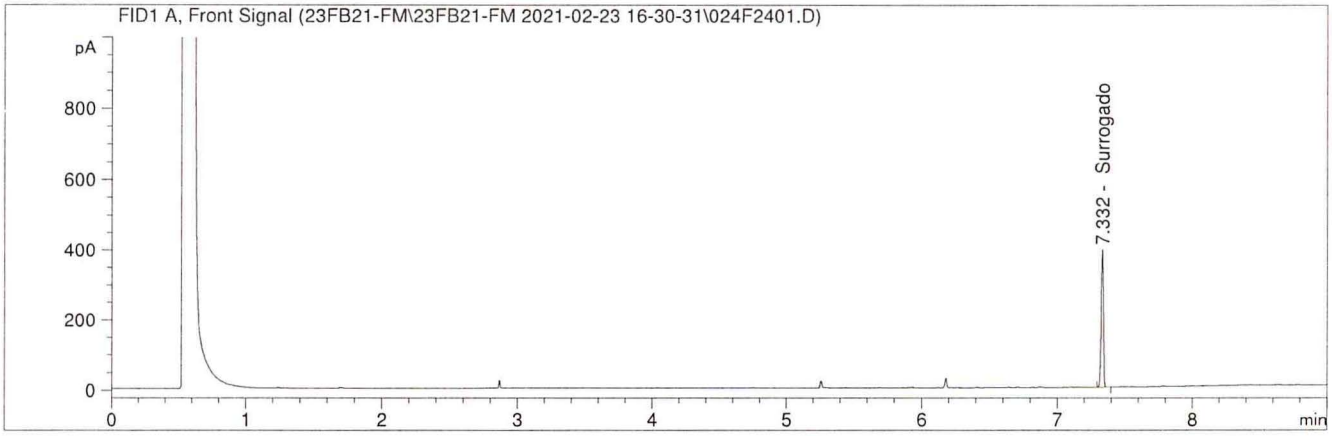
Totals : 113.90090

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\024F2401.D
Sample Name: 1114829-15

Acq. Operator : CFA
Seq. Line : 24
Location : Vial 24
Injection Date : 23-Feb-21, 22:58:41
Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:12:15
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.1099
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.181		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.332	BBA	457.12216	1.13978e-1	57.82803		Surrogado

Totals : 57.82803

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***

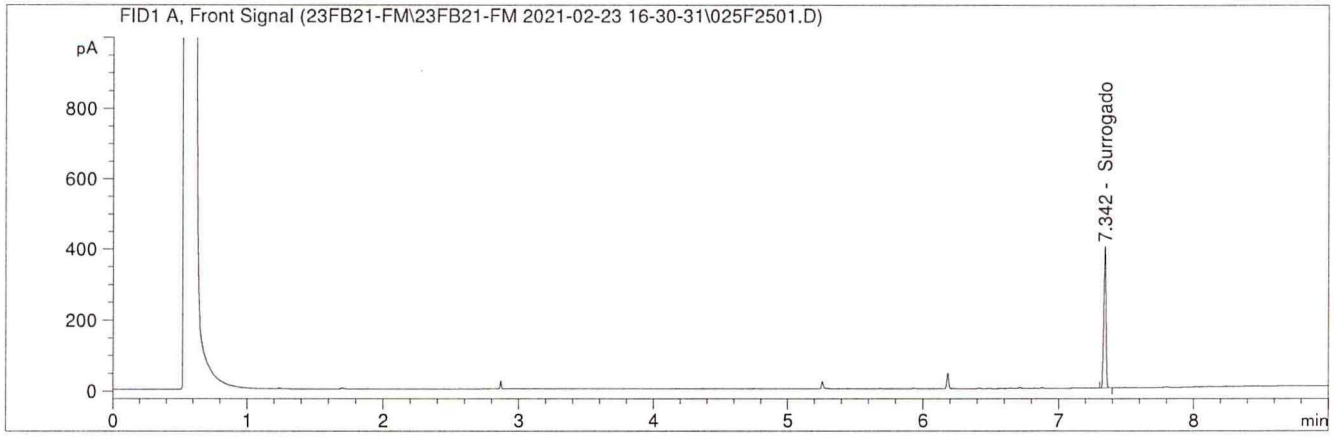
Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\025F2501.D
Sample Name: 1114829-16

==========

Acq. Operator : CFA
Seq. Line : 25
Location : Vial 25
Injection Date : 23-Feb-21, 23:15:23
Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:12:58
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.1274
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.181		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.342	BBA	467.31201	1.14080e-1	60.10283		Surrogado

Totals : 60.10283

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

==========

*** End of Report ***

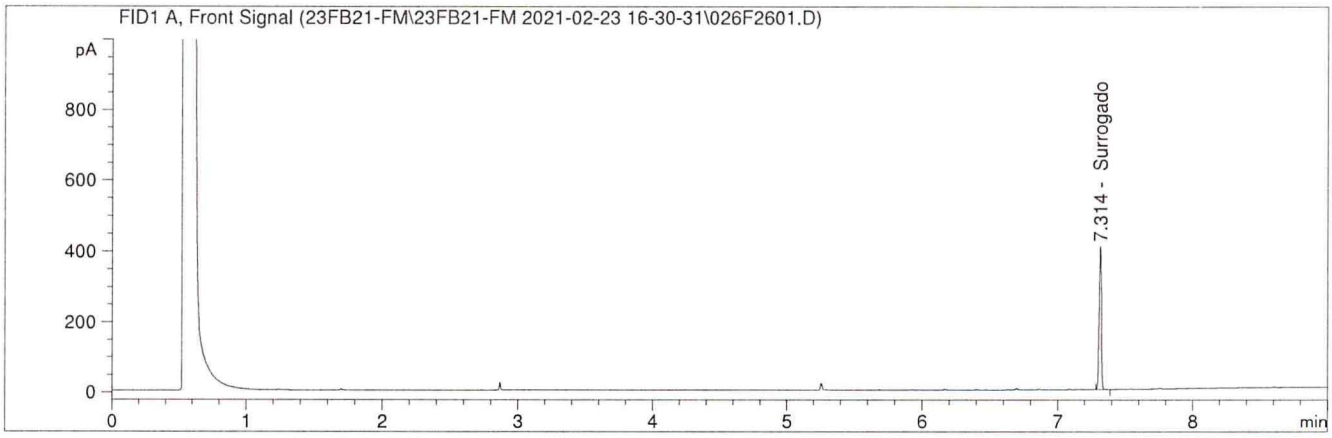
Data File C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-23 16-30-31\026F2601.D
Sample Name: 1114829-17

==========

Acq. Operator : CFA Seq. Line : 26
Location : Vial 26
Injection Date : 23-Feb-21, 23:32:06 Inj : 1
Acq. Method : FMN4.M
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:13:16
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 23/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 198

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 25/02/2021 13:48:25
Multiplier: : 1.1351
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.181		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.314	BBA	465.23157	1.14060e-1	60.23314		Surrogado

Totals : 60.23314

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

==========

*** End of Report ***

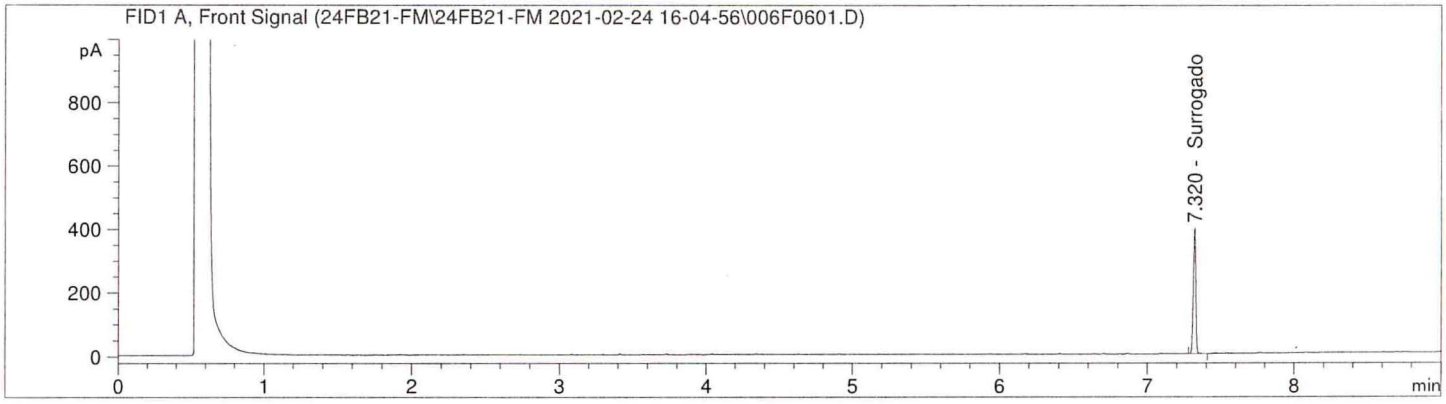
Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\006F0601.D
Sample Name: 1114829-18

==========

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 6
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 6
Injection Date : 24/02/2021 17:31:43 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:44:18 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.0965
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.199		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.320	BB	444.48709	1.13846e-1	55.48608		Surrogado

Totals : 55.48608

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

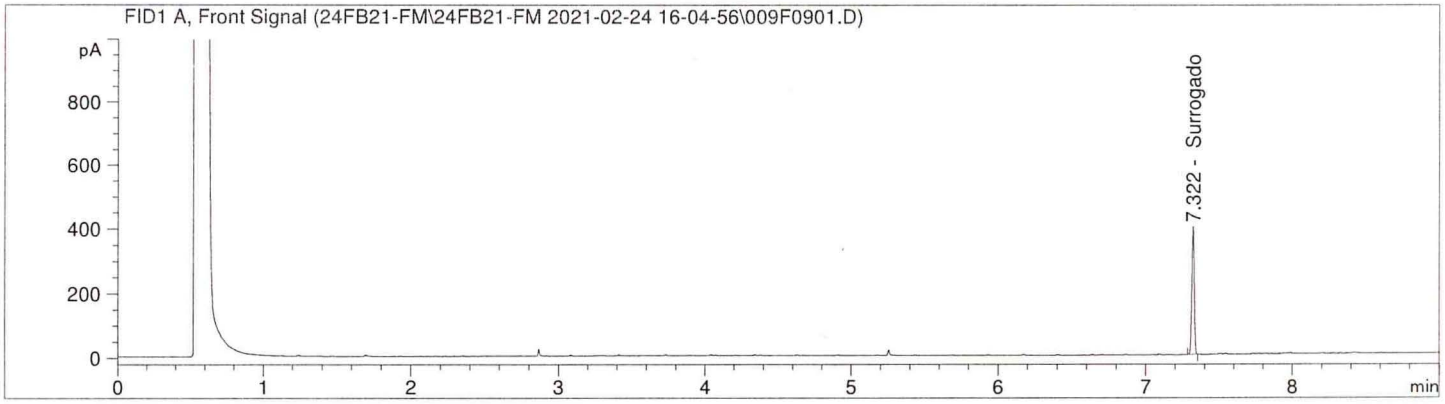
==========

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\009F0901.D
Sample Name: 1114829-19

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 9
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 9
Injection Date : 24/02/2021 18:22:13 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:45:16 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.0929
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.199		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.322	BB	439.47946	1.13791e-1	54.65458		Surrogado

Totals : 54.65458

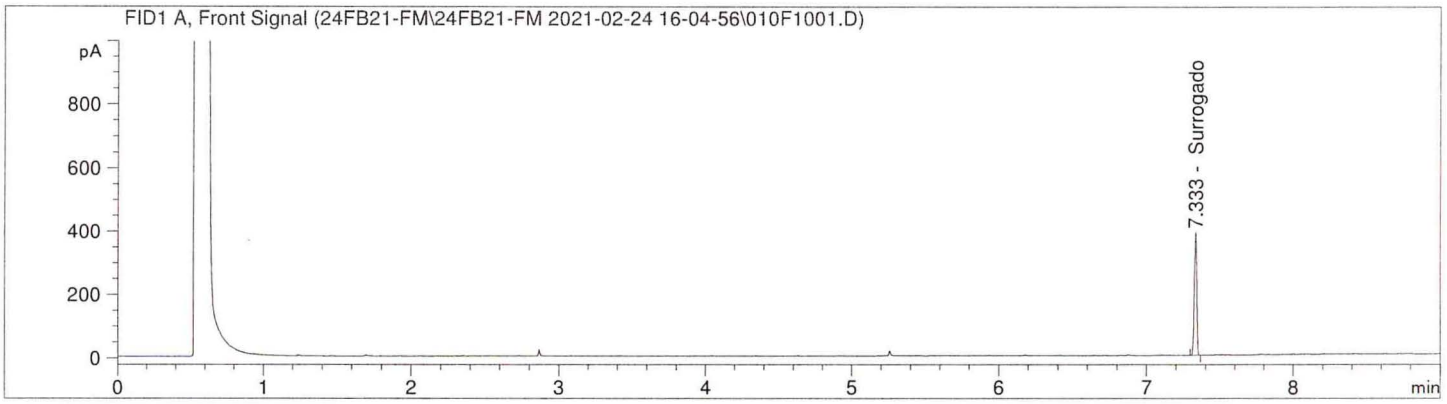
1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\010F1001.D
Sample Name: 1114829-20

```
Acq. Operator    : ECA                              Seq. Line :  10
Acq. Instrument  : CRG-018                           Location : Vial 10
Injection Date   : 24/02/2021 18:39:00                    Inj :   1
                                                   Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:45:38 by CFA
                   (modified after loading)  (Results are from a previously saved Batch)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 199
```



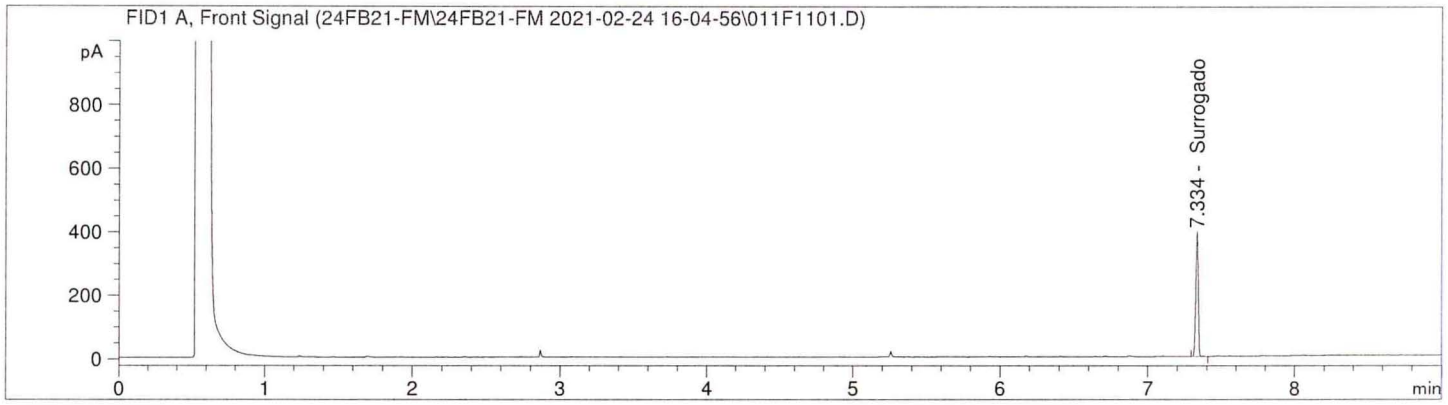
External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      11/12/2020 14:21:19
Multiplier:                   :      1.1338
Dilution:                     :      1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime  Type     Area      Amt/Area    Amount    Grp   Name
 [min]          [pA*s]                 [mg/kg]
-------|------|----------|----------|----------|--|------------------
  4.199           -           -          -          HCFM@SVFM@
  7.333 BB      437.30826 1.13767e-1   56.40786     Surrogado

Totals :                                56.40786


1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found
```

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\011F1101.D
Sample Name: 1114829-21

```
Acq. Operator    : ECA                              Seq. Line :  11
Acq. Instrument  : CRG-018                           Location : Vial 11
Injection Date   : 24/02/2021 18:55:44                    Inj :   1
                                                   Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:46:03 by CFA
                   (modified after loading)  (Results are from a previously saved Batch)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 199
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      11/12/2020 14:21:19
Multiplier:                   :      1.1161
Dilution:                     :      1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.199		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.334	BB	444.36264	1.13844e-1	56.46142		Surrogado

Totals : 56.46142

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***

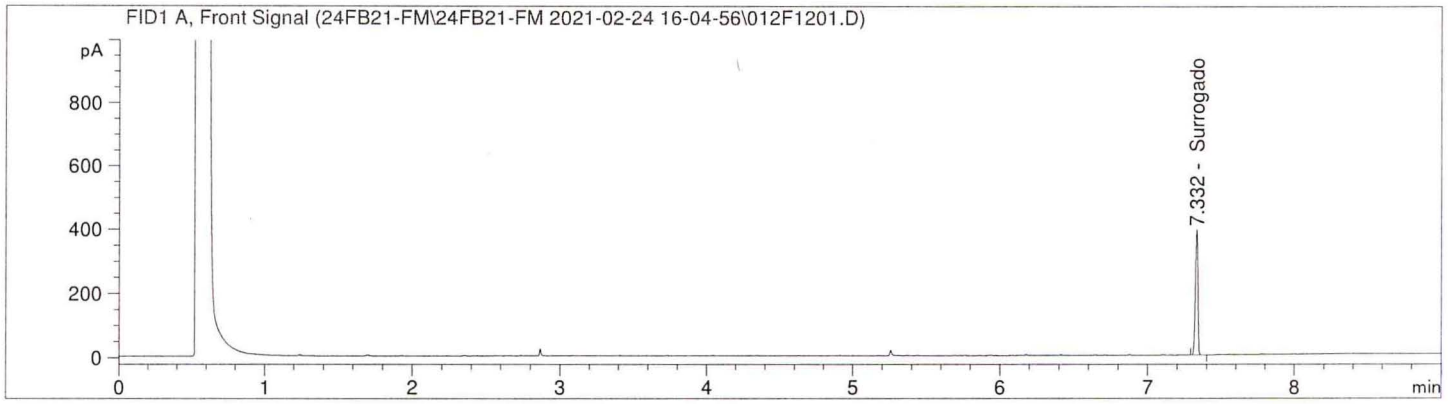
Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\012F1201.D
Sample Name: 1114829-22

==========

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 12
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 12
Injection Date : 24/02/2021 19:12:28 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:46:26 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.1261
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.199		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.332	BB	455.26962	1.13959e-1	58.42457		Surrogado

Totals : 58.42457

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

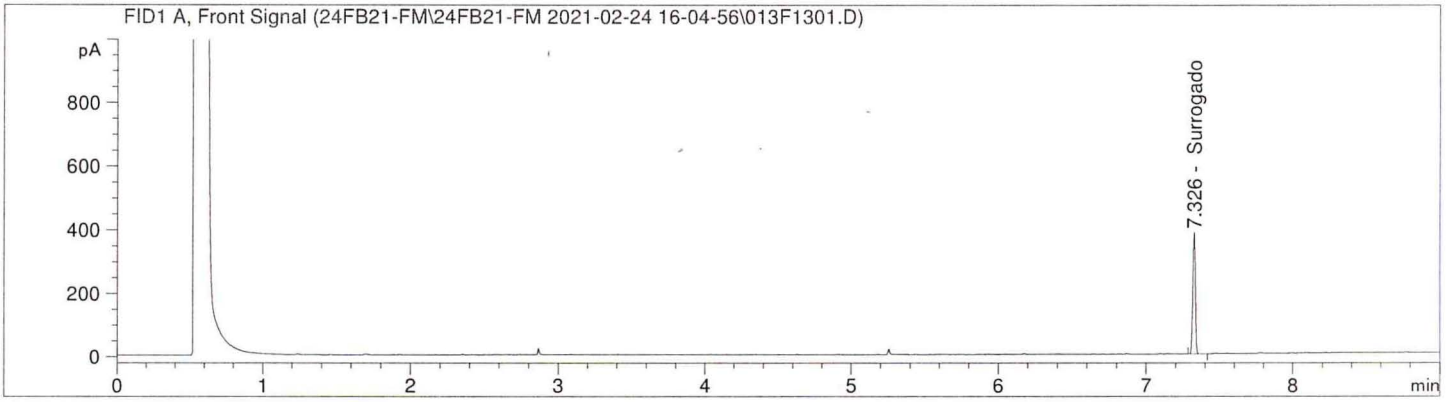
==========

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\013F1301.D
Sample Name: 1114829-23

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 13
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 13
Injection Date : 24/02/2021 19:29:16 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:46:49 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.1468
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.199		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.326	BB	444.34720	1.13844e-1	58.01238		Surrogado

Totals : 58.01238

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***

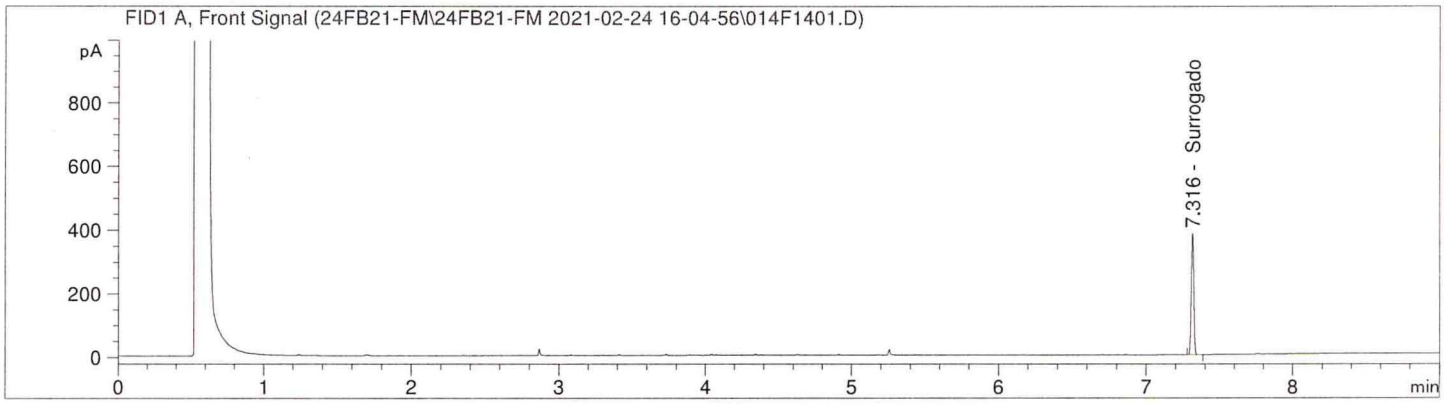
Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\014F1401.D
Sample Name: 1114829-24

==========

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 14
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 14
Injection Date : 24/02/2021 19:46:00 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:47:10 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.0929
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.199		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.316	BB	440.18826	1.13799e-1	54.74649		Surrogado

Totals : 54.74649

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

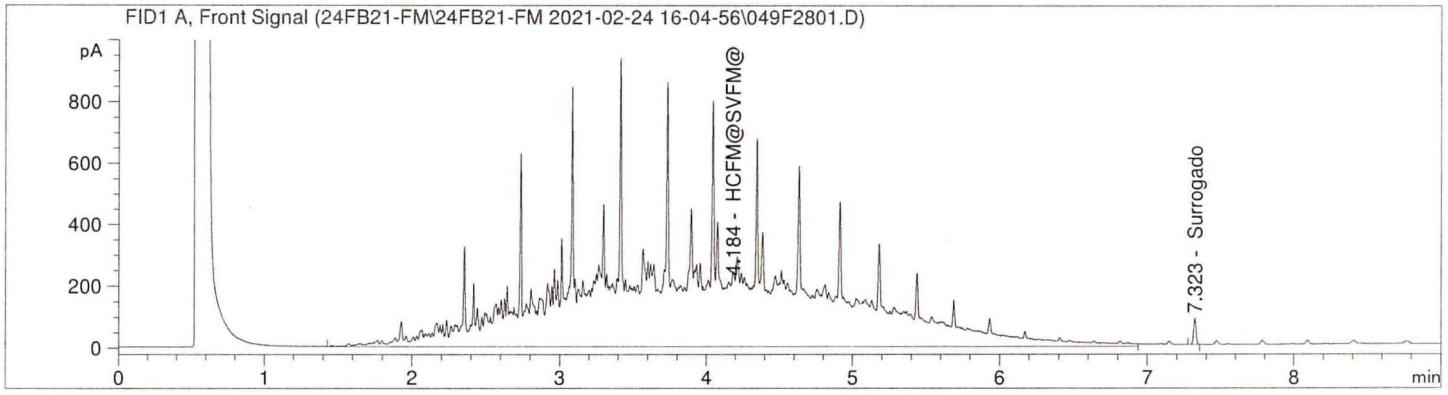
==========

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\049F2801.D
Sample Name: 1114829-25

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 28
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 49
Injection Date : 24/02/2021 23:40:31 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:53:54 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199
MUESTRA CON DILUCION 5



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.1962
Dilution: : 5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.184	HHA+	4.01888e4	1.13129e-1	2.71927e4		HCFM@SVFM@
7.323	BB	94.47655	9.60580e-2	54.27894		Surrogado

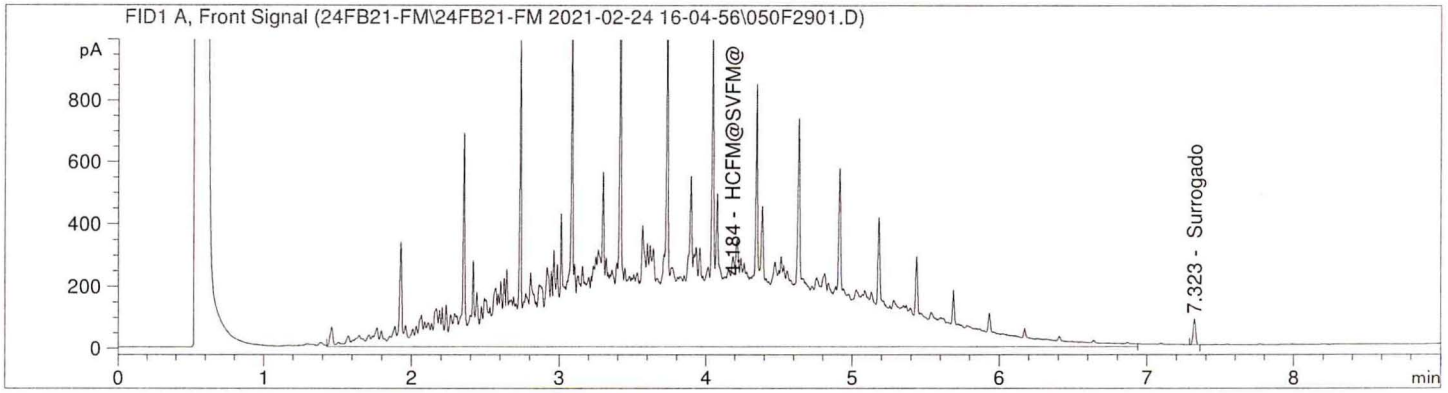
Totals : 2.72470e4

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\050F2901.D
Sample Name: 1114829-26

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 29
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 50
Injection Date : 24/02/2021 23:57:37 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:54:19 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199
MUESTRA CON DILUCION 5



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.0977
Dilution: : 5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

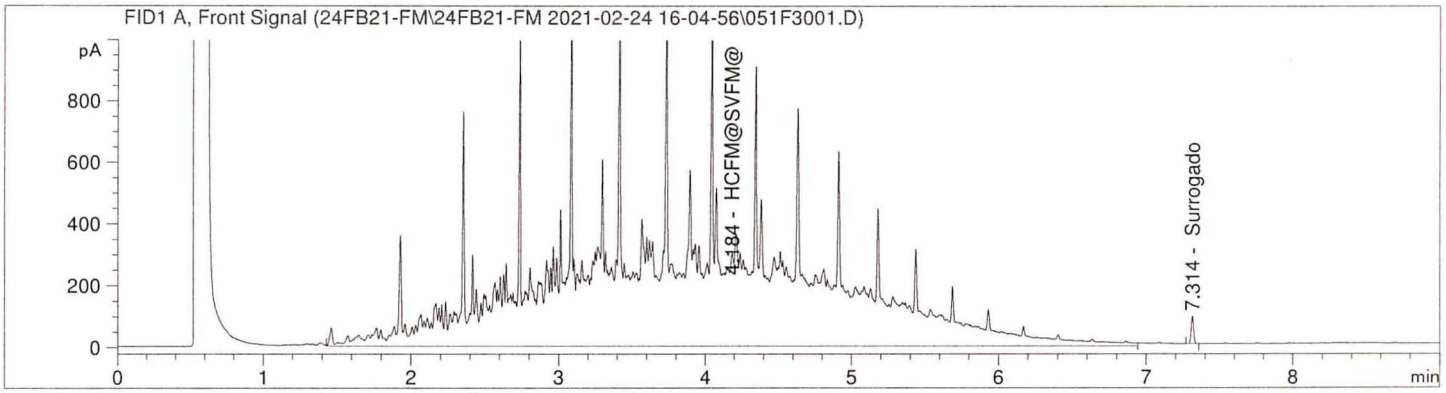
RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.184	HHA+	5.00653e4	1.13646e-1	3.12280e4		HCFM@SVFM@
7.323	BB	93.08656	9.57207e-2	48.90424		Surrogado

Totals : 3.12769e4

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\051F3001.D
Sample Name: 1114829-27

```
Acq. Operator    : ECA                              Seq. Line :  30
Acq. Instrument  : CRG-018                           Location : Vial 51
Injection Date   : 25/02/2021 00:14:17                    Inj :   1
                                                   Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:54:43 by CFA
                   (modified after loading)  (Results are from a previously saved Batch)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 199
                   MUESTRA CON DILUCION 5
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      11/12/2020 14:21:19
Multiplier:                   :      1.1062
Dilution:                     :      5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.184	HHA+	5.25295e4	1.13745e-1	3.30474e4		HCFM@SVFM@
7.314	BB	96.71344	9.65805e-2	51.66302		Surrogado

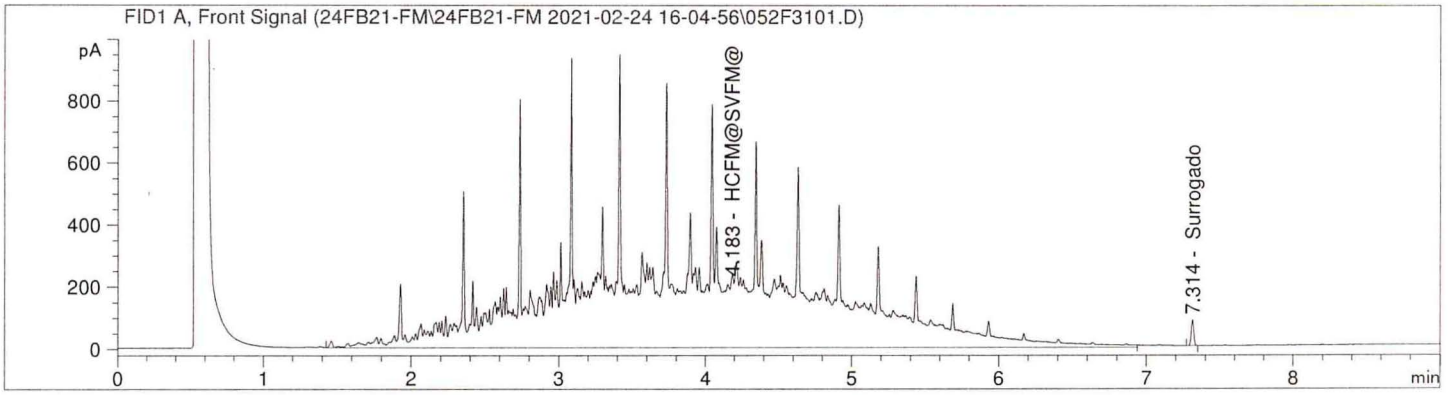
Totals : 3.30990e4

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\052F3101.D
Sample Name: 1114829-28

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 31
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 52
Injection Date : 25/02/2021 00:31:00 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:55:07 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199
MUESTRA CON DILUCION 5



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.0917
Dilution: : 5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

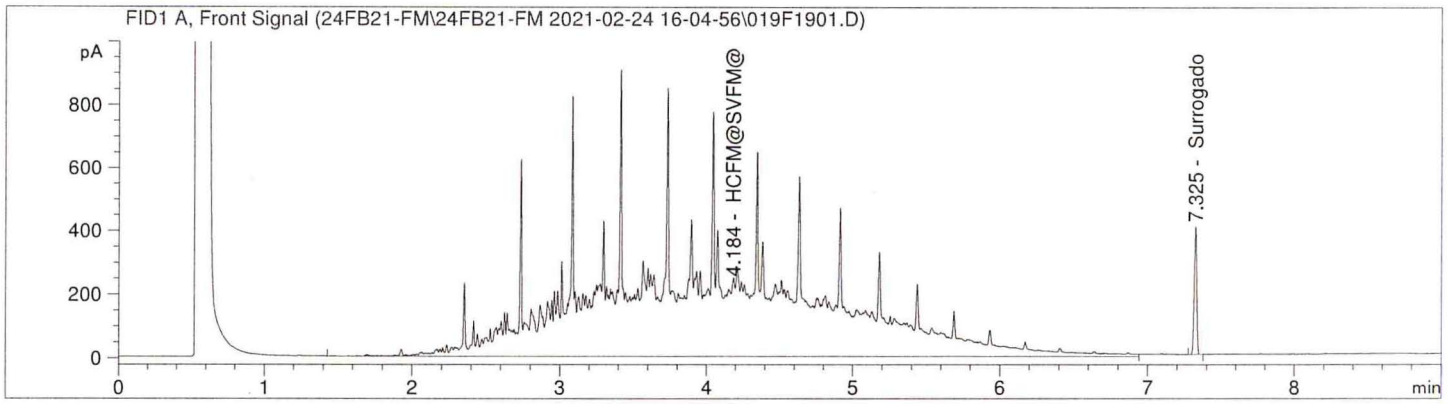
Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.183	HHA+	3.98220e4	1.13105e-1	2.45854e4		HCFM@SVFM@
7.314	BB	93.43208	9.58055e-2	48.86070		Surrogado
Totals :				2.46343e4		

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\019F1901.D
Sample Name: 1114829-29

```
Acq. Operator    : ECA                                  Seq. Line :  19
Acq. Instrument  : CRG-018                               Location : Vial 19
Injection Date   : 24/02/2021 21:09:47                       Inj :   1
                                                       Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:49:13 by CFA
                   (modified after loading)  (Results are from a previously saved Batch)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 199
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      11/12/2020 14:21:19
Multiplier:                   :      1.1074
Dilution:                     :      1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

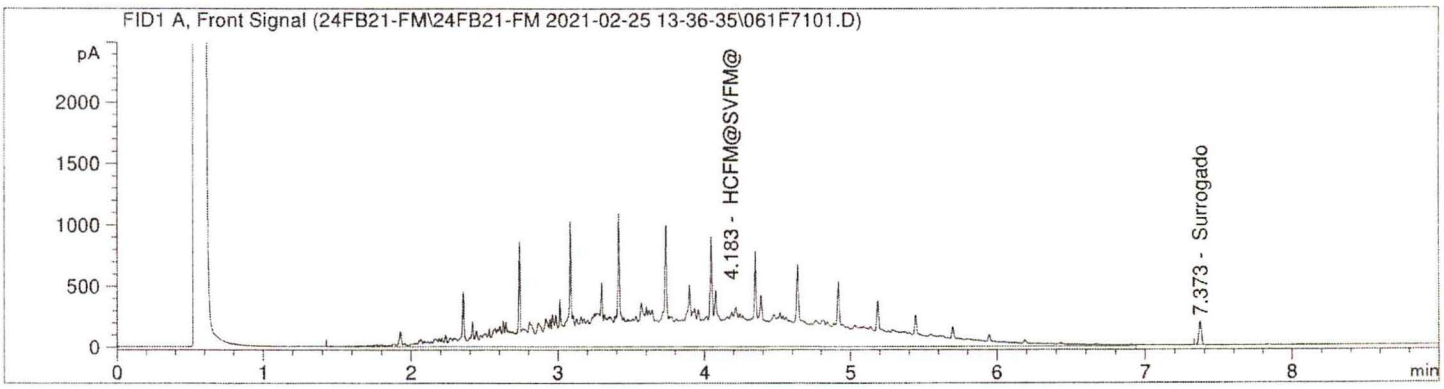
RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.184	HHA+	3.68526e4	1.12892e-1	4607.18247		HCFM@SVFM@
7.325	BB	455.24188	1.13959e-1	57.45072		Surrogado

Totals : 4664.63319

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-25 13-36-35\061F7101.D
Sample Name: 1114829-30

```
Acq. Operator    : ECA                              Seq. Line :  71
Acq. Instrument  : CRG-018                           Location : Vial 61
Injection Date   : 25/02/2021 14:02:10                    Inj :   1
                                                   Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\23FB21-FM\23FB21-FM 2021-02-24 13-22-02\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03  by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 25/02/2021 14:57:22 by CFA
                   (modified after loading)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 199
                   DILUCION  2
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      11/12/2020 14:21:19
Multiplier                    :      1.1628
Dilution                      :      2.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.183	HHA+	4.56722e4	1.13444e-1	694.40494		HCFM@SVFM@
7.373	BB	225.67853	1.09190e-1	57.30730		Surrogado

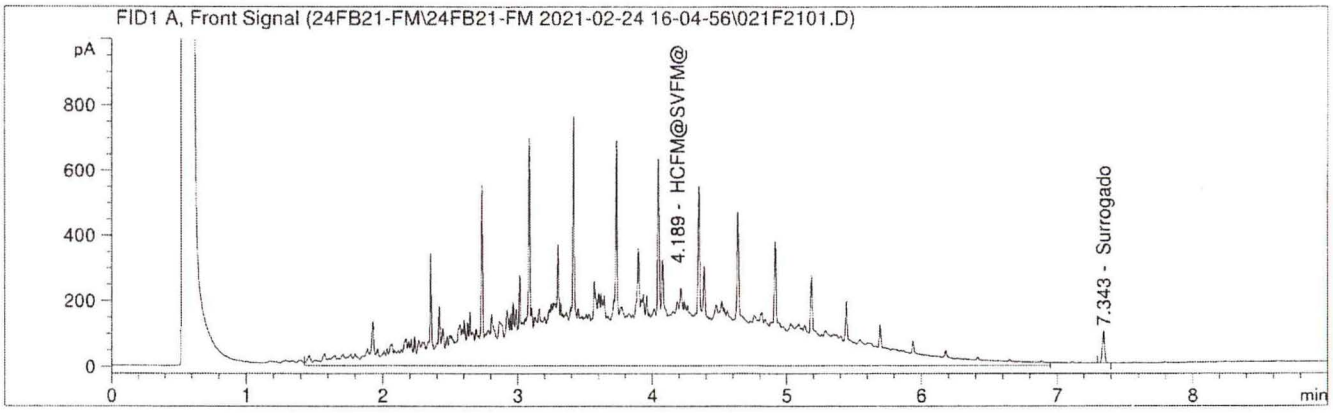
Totals : 751.71224

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\021F2101.D
Sample Name: 1114829-31

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 21
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 21
Injection Date : 24/02/2021 21:43:22 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:50:44 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier : 1.0753
Dilution : 4.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.189	HHA+	3.38196e4	1.12636e-1	1.75548e4		HCFM@SVFM@
7.343	BB	111.50193	9.95071e-2	51.13129		Surrogado

Totals : 1.76059e4

*** End of Report ***

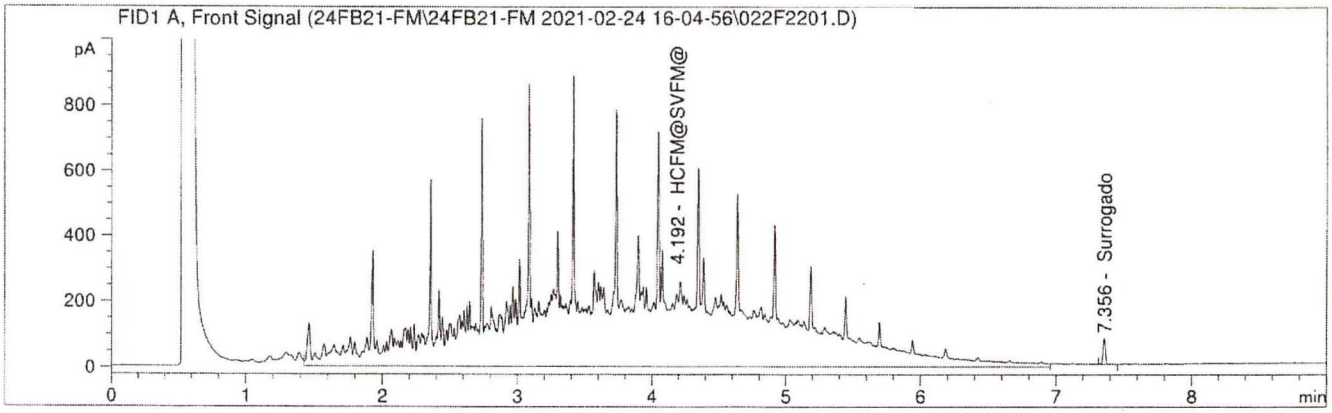
Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\022F2201.D
Sample Name: 1114829-32

==========

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 22
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 22
Injection Date : 24/02/2021 22:00:46 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:51:02 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier : 1.0811
Dilution : 5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.192	HBA+	4.00404e4	1.13119e-1	2.62113e4		HCFM@SVFM@
7.356	BBA	90.40811	9.50415e-2	49.72492		Surrogado

Totals : 2.62610e4

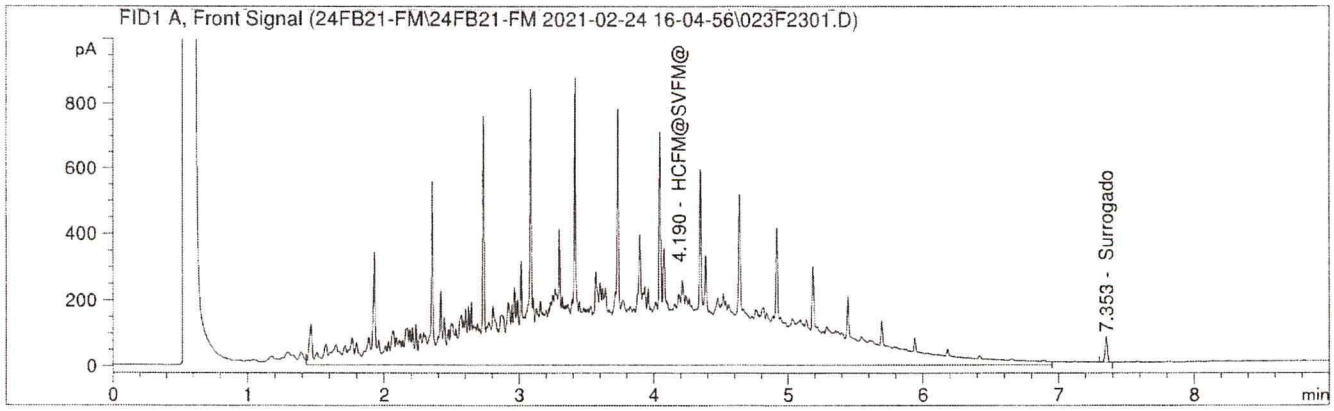
==========

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\023F2301.D
Sample Name: 1114829-33

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 23
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 23
Injection Date : 24/02/2021 22:16:49 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:51:33 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier : 1.0776
Dilution : 5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.190	HHA+	3.92595e4	1.13067e-1	2.58991e4		HCFM@SVFM@
7.353	BB	87.98322	9.43909e-2	48.45444		Surrogado

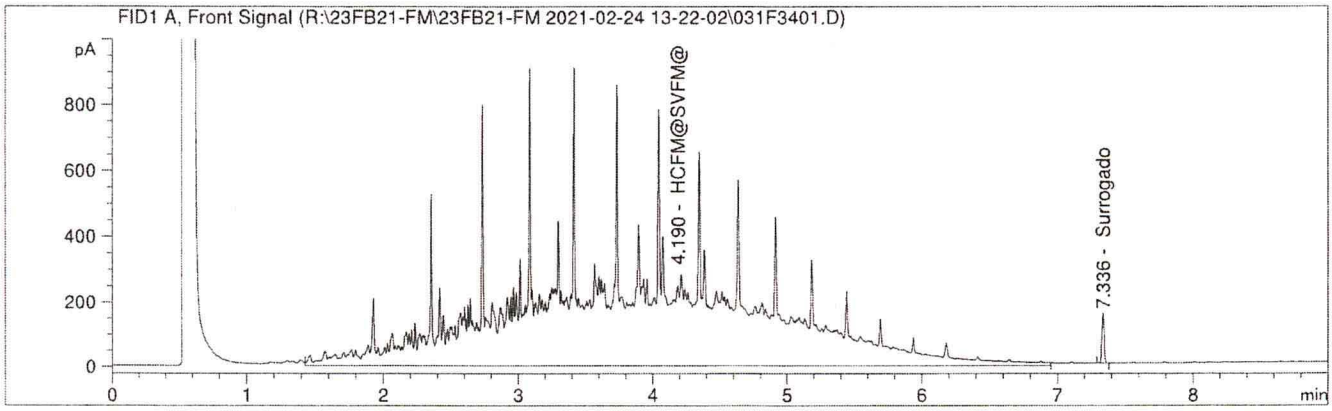
Totals : 2.59476e4

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\024F2401.D
Sample Name: 1114829-34

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 24
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 24
Injection Date : 24/02/2021 22:33:33 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:52:09 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier : 1.0000
Dilution : 2.5000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.190	HHA+	4.18442e4	1.13233e-1	1.33544e4		HCFM@SVFM@
7.336	BB	177.07002	1.06594e-1	53.19831		Surrogado

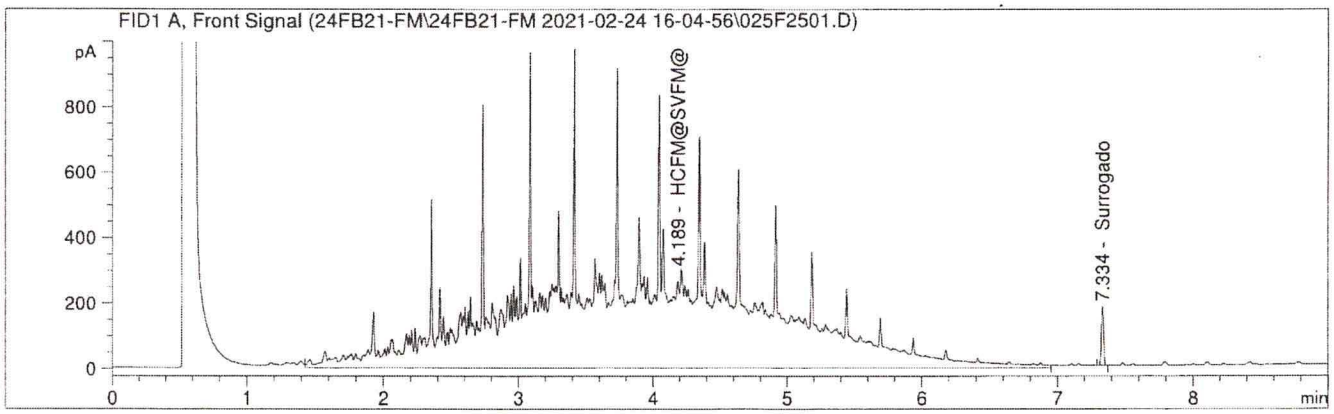
Totals : 1.34076e4

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\025F2501.D
Sample Name: 1114829-35

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 25
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 25
Injection Date : 24/02/2021 22:50:23 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:52:09 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier : 1.1299
Dilution : 2.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

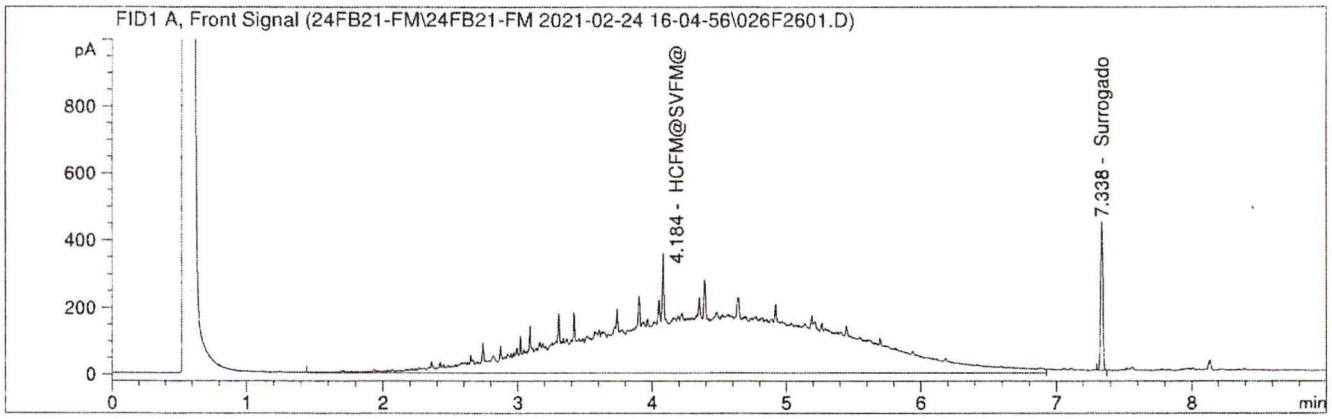
RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.189	HHA+	4.36526e4	1.13337e-1	1.11803e4		HCFM@SVFM@
7.334	BB	208.26294	1.08400e-1	51.01642		Surrogado
Totals :				1.12313e4		

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\026F2601.D
Sample Name: 1114829-36

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 26
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 26
Injection Date : 24/02/2021 23:07:04 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:52:09 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier : 1.1299
Dilution : 2.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.184	HHA+	2.57352e4	1.11658e-1	2853.14697		HCFM@SVFM@
7.338	BB	508.49777	1.14450e-1	67.67214		Surrogado

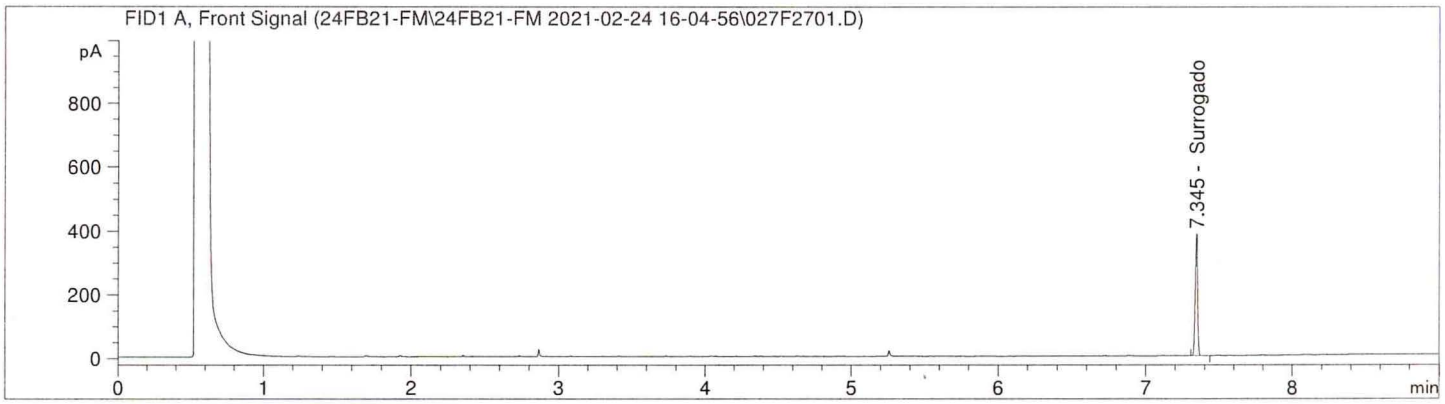
Totals : 2920.81911

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\027F2701.D
Sample Name: 1114829-37

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 27
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 27
Injection Date : 24/02/2021 23:23:47 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 25/02/2021 14:52:09 by CFA
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: ECA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 199



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier: : 1.0000
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.199		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.345	BB	451.27478	1.13918e-1	51.40824		Surrogado

Totals : 51.40824

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

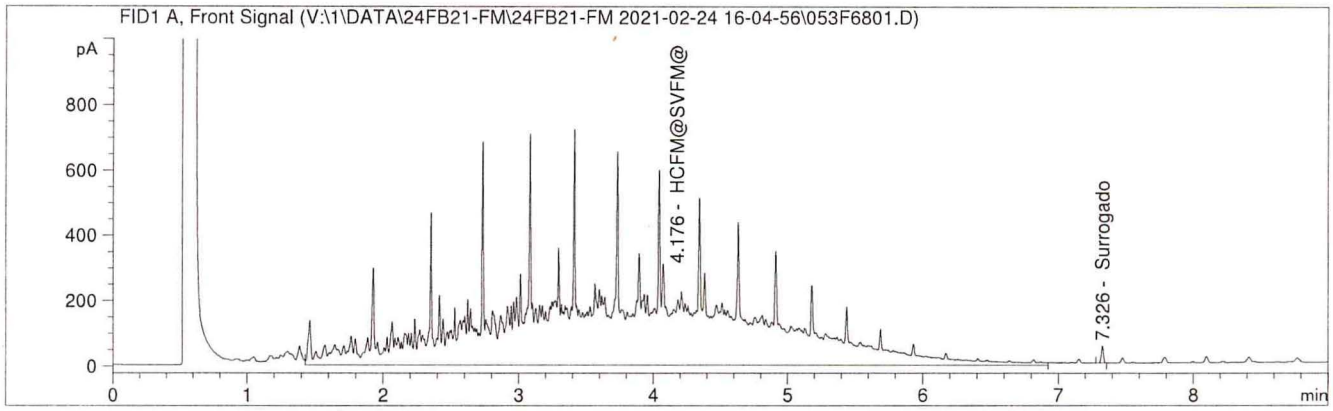
*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\053F6801.D
Sample Name: 1114829-38

Acq. Operator	: ECA	Seq. Line	: 68
Acq. Instrument	: CRG-018	Location	: Vial 53
Injection Date	: 25/02/2021 11:04:32	Inj	: 1
		Inj Volume	: 1 µl

Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:59:49
(modified after loading)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200
DILUCION 8



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier: : 1.1696
Dilution: : 8.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.176	HHA+	3.49175e4	1.12734e-1	3.68319e4		HCFM@SVFM@
7.326	BB	60.31440	8.32636e-2	46.98979		Surrogado

Totals : 3.68789e4

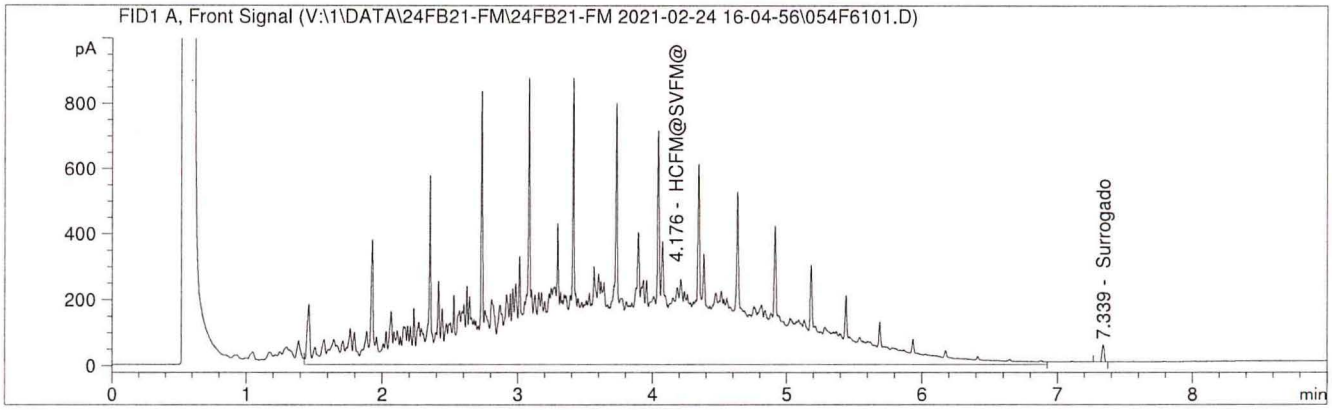
*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\054F6101.D
Sample Name: 1114829-39

Acq. Operator	: ECA	Seq. Line	: 61
Acq. Instrument	: CRG-018	Location	: Vial 54
Injection Date	: 25/02/2021 9:08:00	Inj	: 1
		Inj Volume	: 1 µl

Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:48:08
(modified after loading)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200
DILUCION 8



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier: : 1.1947
Dilution: : 8.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.176	HHA+	4.15642e4	1.13216e-1	4.49754e4		HCFM@SVFM@
7.339	BB	60.51179	8.33790e-2	48.22205		Surrogado

Totals : 4.50236e4

*** End of Report ***

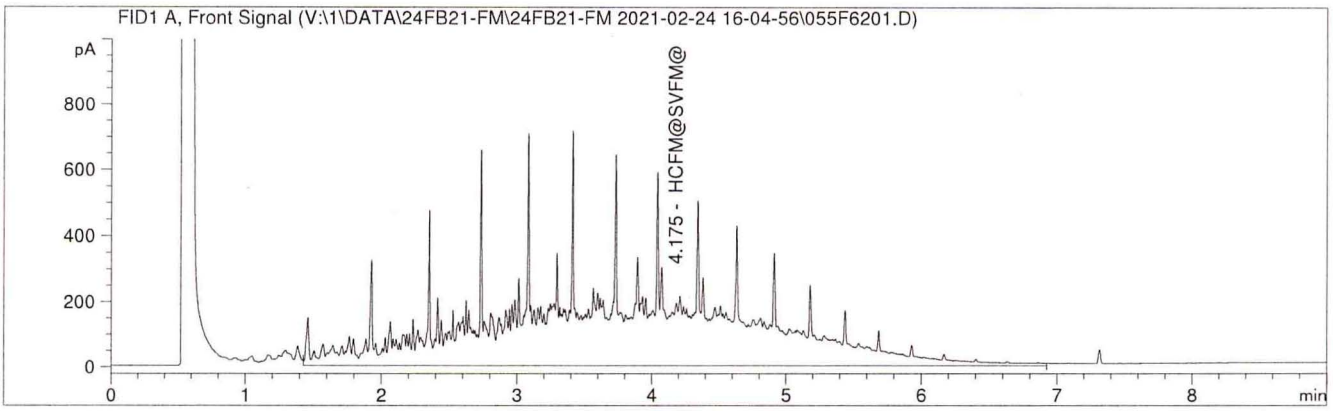
Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\055F6201.D
Sample Name: 1114829-40

==========

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 62
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 55
Injection Date : 25/02/2021 9:24:36 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 10:43:57
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200
DILUCION 8

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 28/08/2020 10:52:00
Multiplier: : 1.1862
Dilution: : 8.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.175	HHA+	3.40347e4	1.12655e-1	3.63849e4		HCFM@SVFM@
7.484		-	-	-		Surrogado

Totals : 3.63849e4

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

==========

*** End of Report ***

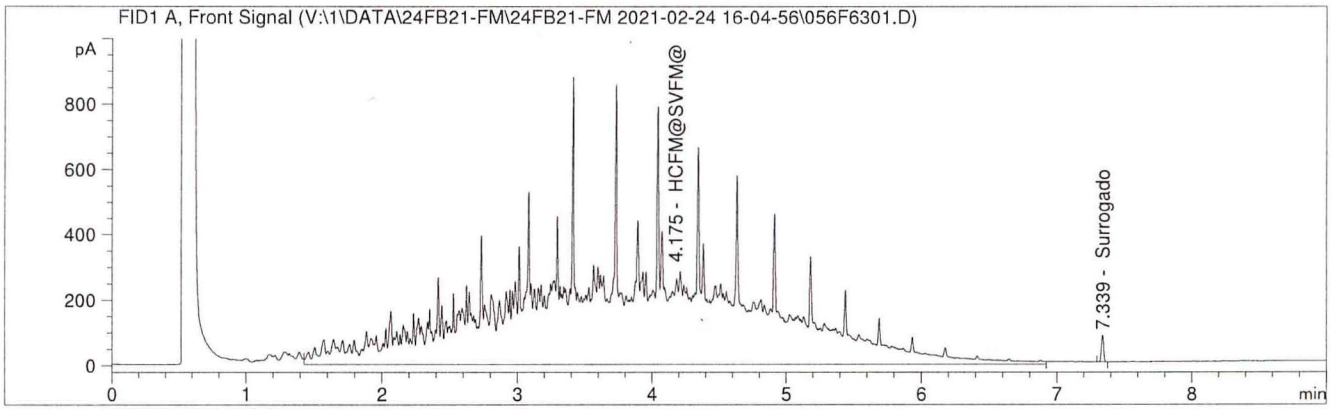
Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\056F6301.D
Sample Name: 1114829-41

==========

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 63
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 56
Injection Date : 25/02/2021 9:41:15 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:52:20
(modified after loading)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200
DILUCION 5

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier: : 1.2270
Dilution: : 5.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.175	HHA+	4.33261e4	1.13319e-1	3.01207e4		HCFM@SVFM@
7.339	BB	93.73283	9.58788e-2	55.13517		Surrogado

Totals : 3.01759e4

==========

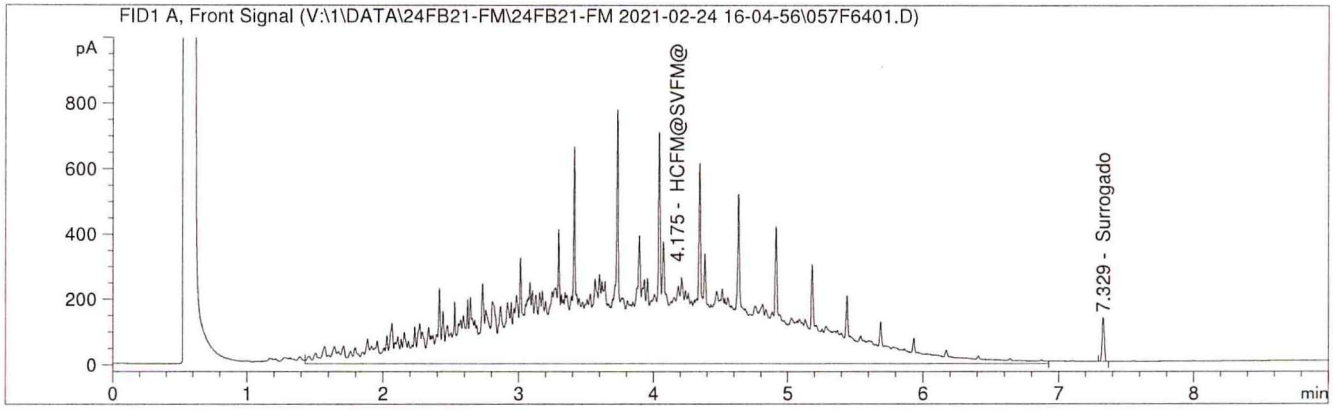
*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\057F6401.D
Sample Name: 1114829-42

Acq. Operator	: ECA	Seq. Line	: 64
Acq. Instrument	: CRG-018	Location	: Vial 57
Injection Date	: 25/02/2021 9:57:59	Inj	: 1
		Inj Volume	: 1 µl

Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:53:15
(modified after loading)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200
DILUCION 2.5



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier: : 1.1287
Dilution: : 2.5000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.175	HHA+	3.82619e4	1.12997e-1	1.21998e4		HCFM@SVFM@
7.329	BB	153.19937	1.04717e-1	45.26795		Surrogado

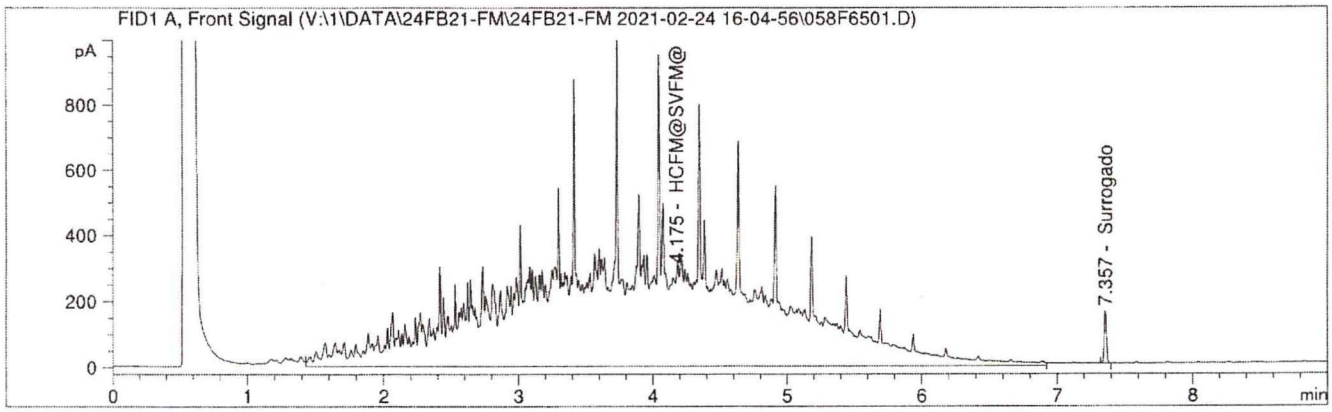
Totals : 1.22451e4

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\058F6501.D
Sample Name: 1114829-43

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 65
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 58
Injection Date : 25/02/2021 10:14:33 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:53:58
(modified after loading)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 11/12/2020 14:21:19
Multiplier : 1.1223
Dilution : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

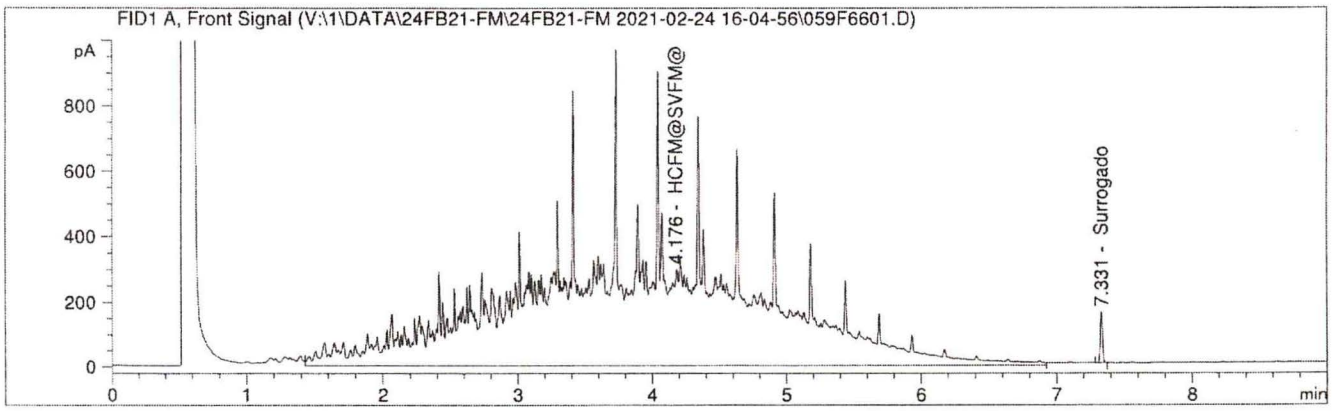
RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.175	HHA+	5.01773e4	1.13651e-1	1160.34697		HCFM@SVFM@
7.357	BB	181.95052	1.06918e-1	54.58235		Surrogado

Totals : 1214.92932

*** End of Report ***

Data File C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\059F6601.D
Sample Name: 1114829-44

```
Acq. Operator    : ECA                              Seq. Line :  66
Acq. Instrument  : CRG-018                           Location : Vial 59
Injection Date   : 25/02/2021 10:31:10                    Inj :  1
                                                   Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03  by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 01/03/2021 9:54:49
                   (modified after loading)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 200
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      11/12/2020 14:21:19
Multiplier                    :      1.1751
Dilution                      :      1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.176	HHA+	4.79346e4	1.13552e-1	1109.44697		HCFM@SVFM@
7.331	BB	182.49663	1.06953e-1	57.34059		Surrogado

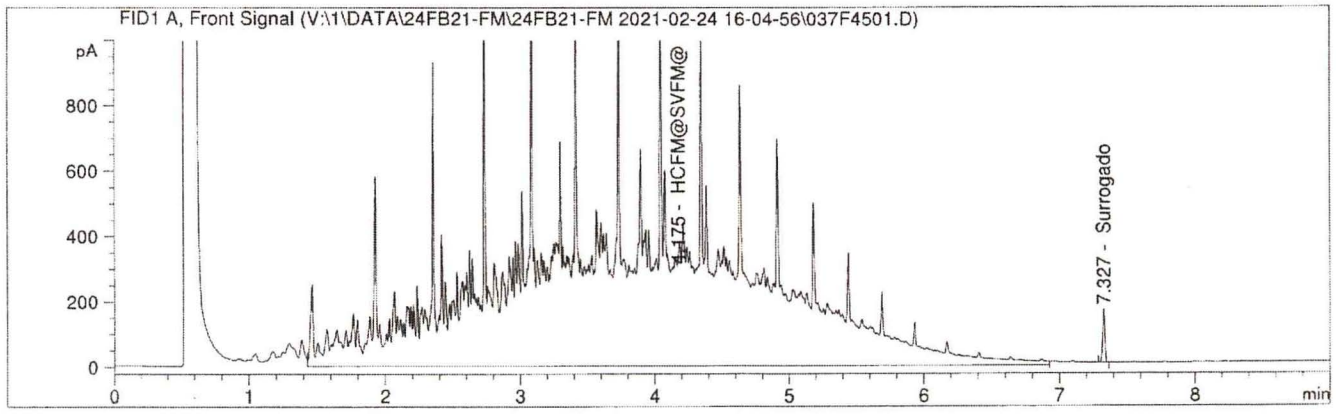
Totals : 1166.78756

*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\037F4501.D
Sample Name: 1114829-45

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 45
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 37
Injection Date : 25/02/2021 4:25:02 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:39:12
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier : 1.0977
Dilution : 2.5000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

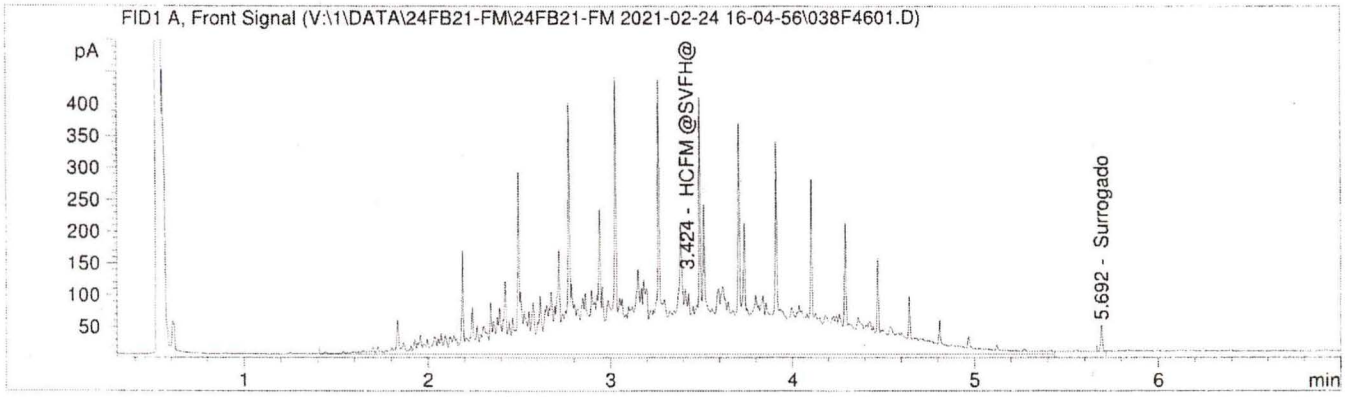
RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.175	HHA+	6.70706e4	1.14179e-1	2.17566e4		HCFM@SVFM@
7.327	BB	185.42191	1.07137e-1	56.43821		Surrogado

Totals : 2.18130e4

*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\038F4601.D
Sample Name: 1114829-46

```
Acq. Operator    : ECA                          Seq. Line :  46
Acq. Instrument  : CRG-018                       Location : Vial 38
Injection Date   : 25/02/2021 4:41:42                 Inj :   1
                                                Inj Volume : 1 µl
Acq. Method      : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed     : 11/12/2020 10:53:03  by MRS
Analysis Method  : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed     : 01/03/2021 9:39:32
                   (modified after loading)  (Results are from a previously saved Batch)
Method Info      : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
                   METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
                   REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01  FOLIO: 010 - 011

Sample Info      : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
                   REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01  FOLIO: 200
```



External Standard Report

```
Sorted By             :      Signal
Calib. Data Modified  :      01/03/2021 9:26:24
Multiplier                    :      1.1025
Dilution                      :      2.5000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal
```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
3.424	HHA+	1.19096e4	4.81666e-1	1.14800e4		HCFM@SVFM@
5.692	BB	28.27944	4.07902e-1	47.54368		Surrogado
Totals :				1.15275e4		

*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\039F4701.D
Sample Name: 1114829-47

==========

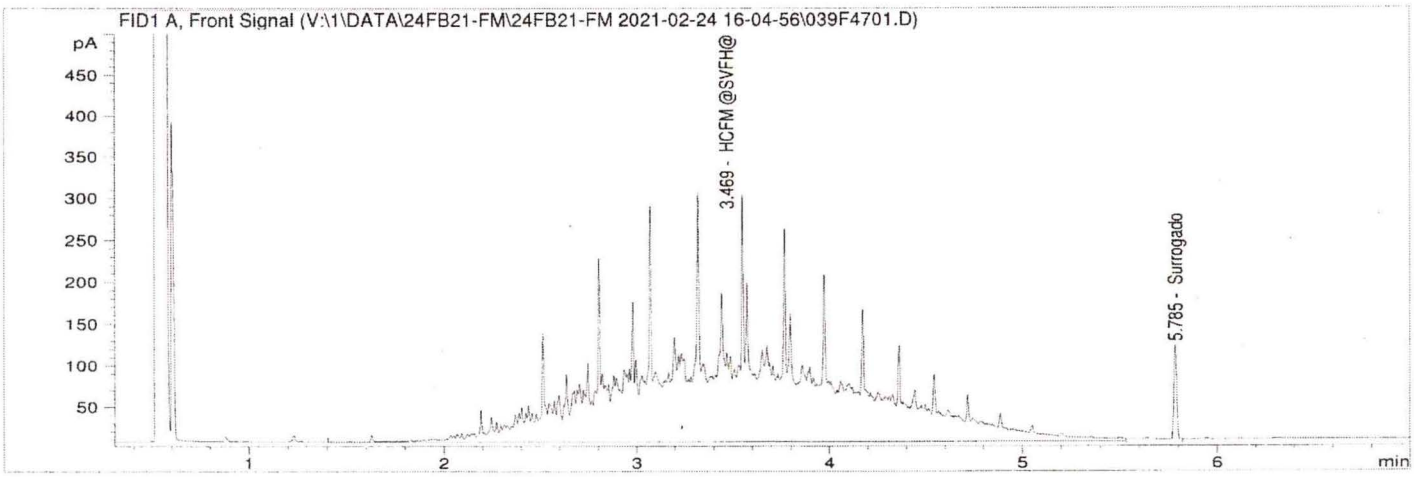
Acq. Operator : ECA
Acq. Instrument : CRG-018
Injection Date : 25/02/2021 4:58:20

Seq. Line : 47
Location : Vial 39
Inj : 1
Inj Volume : 1 µl

Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:39:54
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200

==========



==========

External Standard Report

==========

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier : 1.1211
Dilution : 2.5000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
3.469	HHA+	1.08854e4	4.81061e-1	7462.69231		HCFM@SVFM@
5.785	BB	110.39474	4.53168e-1	64.48533		Surrogado

Totals : 7527.17764

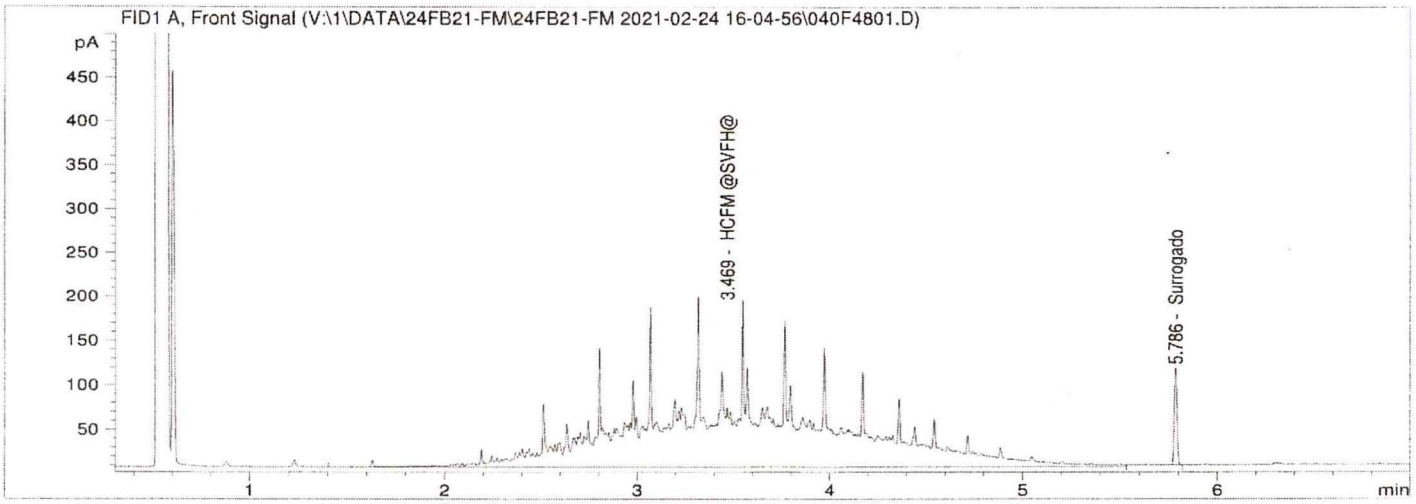
==========

*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\040F4801.D
Sample Name: 1114829-48

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 48
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 40
Injection Date : 25/02/2021 5:14:55 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:40:14
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier : 1.1468
Dilution : 2.5000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
3.469	HHA+	6442.28271	4.76202e-1	4440.54633		HCFM@SVFM@
5.786	BB	107.72495	4.52782e-1	56.48249		Surrogado

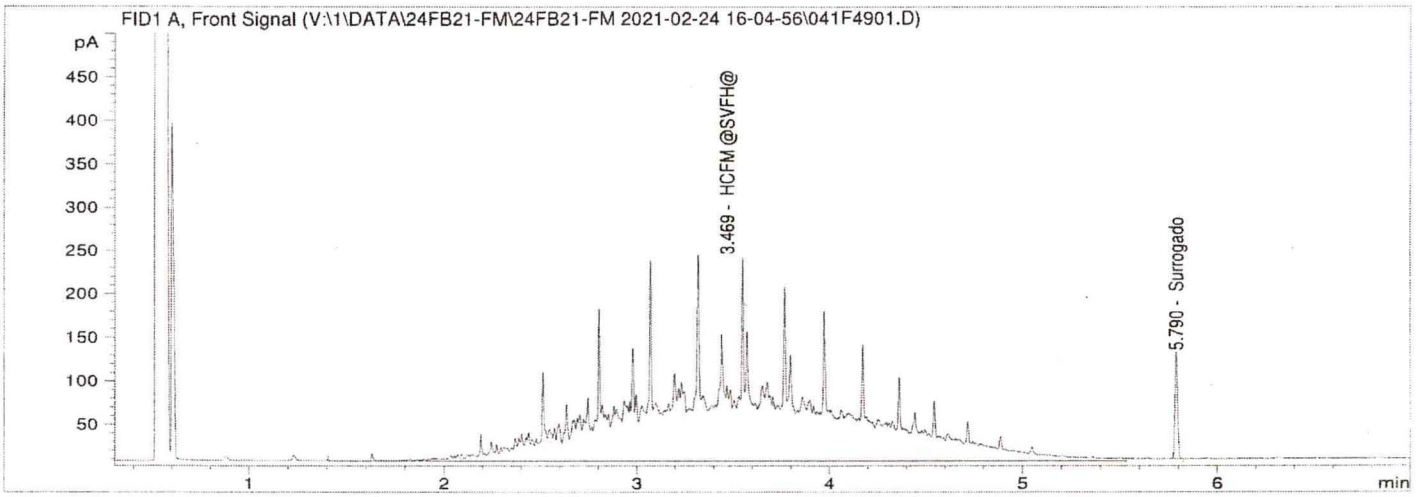
Totals : 4497.02882

*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\041F4901.D
Sample Name: 1114829-49

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 49
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 41
Injection Date : 25/02/2021 5:31:40 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:40:44
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier : 1.0989
Dilution : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
3.469	HHA+	8722.09277	4.79314e-1	1401.52665		HCFM@SVFM@
5.786	BB	109.52749	4.53045e-1	63.81244		Surrogado

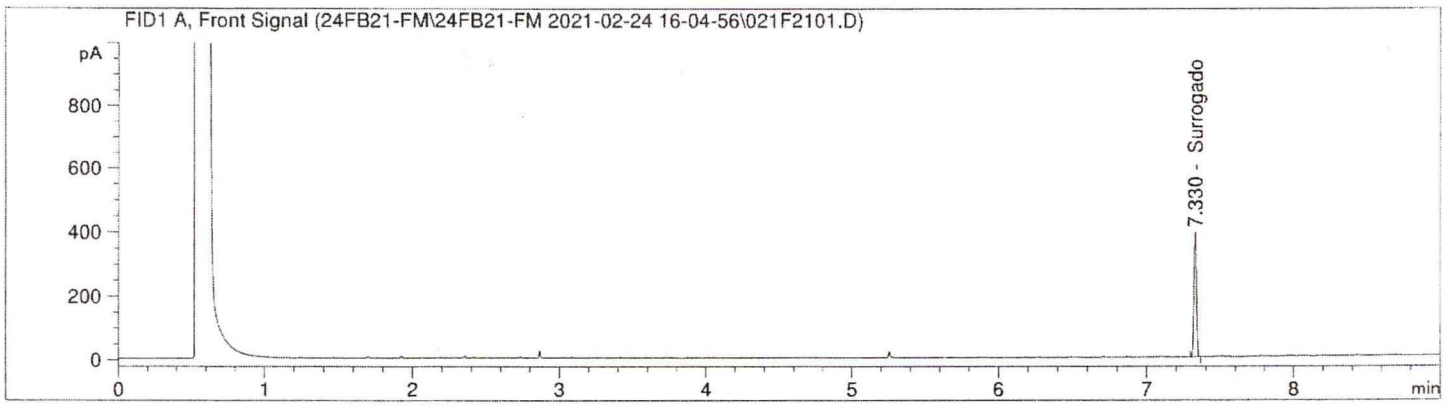
Totals : 1465.33909

*** End of Report ***

Data File V:\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\060F6701.D
Sample Name: 1114829-50

Acq. Operator : ECA Seq. Line : 67
Acq. Instrument : CRG-018 Location : Vial 60
Injection Date : 25/02/2021 10:47:47 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\DATA\24FB21-FM\24FB21-FM 2021-02-24 16-04-56\FMN4.M
Last changed : 11/12/2020 10:53:03 by MRS
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\FM26AG20.M
Last changed : 01/03/2021 9:56:06
(modified after loading) (Results are from a previously saved Batch)
Method Info : ANALISIS DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA. EQUIPO CRG-018
METODO FM26AG20, RANGO DE CALIBRACION: 120.34 a 10028.65 mg/L,
REFERENCIA: BT-SMR-ESTANDARES-01 FOLIO: 010 - 011

Sample Info : PREPARACION DE MUESTRAS: 24/02/2021, ANALISTA: CFA
REFERENCIA: BT-MRS-EXTRACCION HFM-01 FOLIO: 200



External Standard Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 01/03/2021 9:26:24
Multiplier : 1.0753
Dilution : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A, Front Signal

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
4.199		-	-	-		HCFM@SVFM@
7.330	BB	450.63190	1.13911e-1	55.19726		Surrogado
Totals :				55.19726		

1 Warnings or Errors :

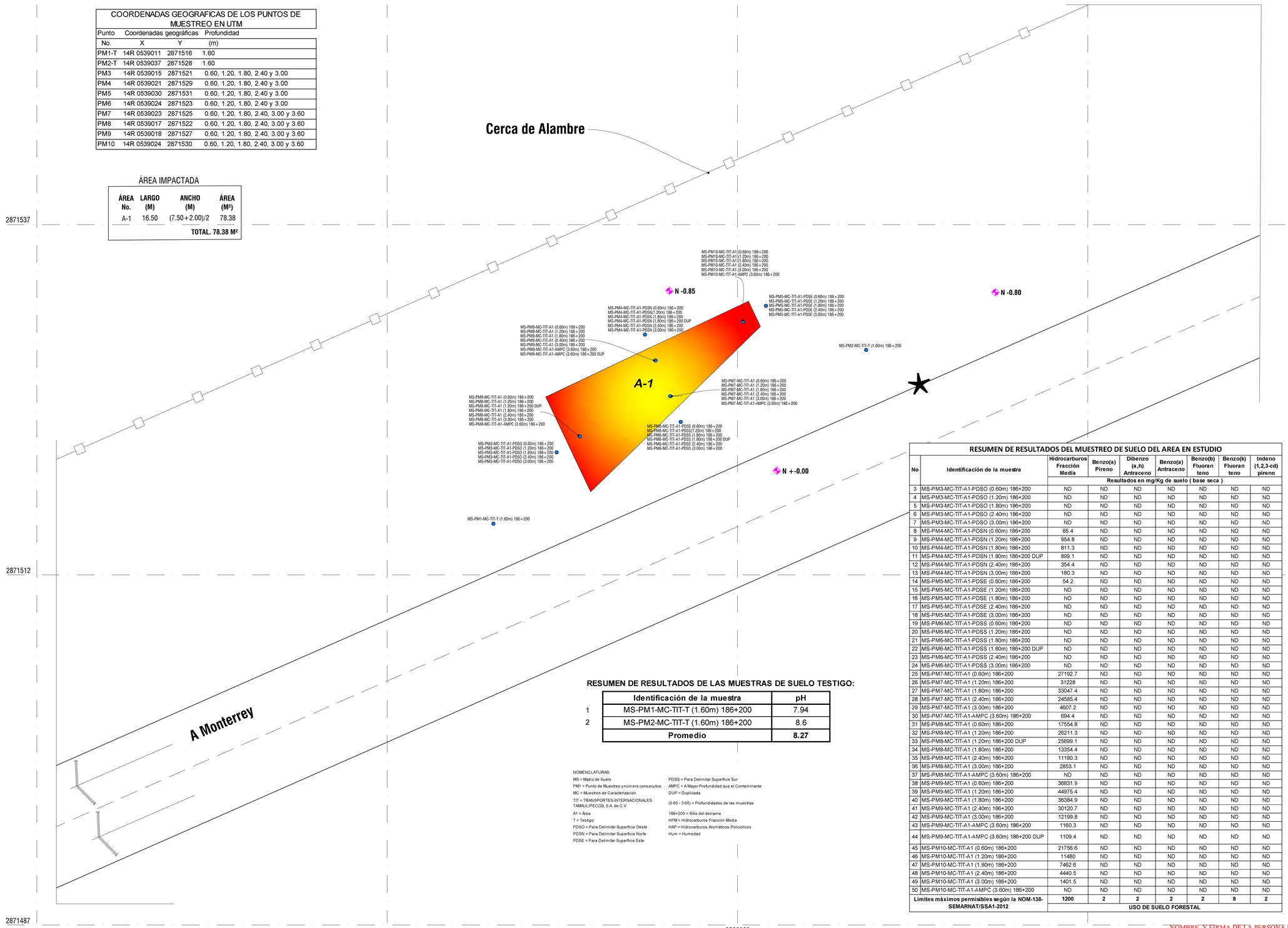
Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***

COORDENADAS GEOGRAFICAS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN UTM			
Punto No.	Coordenadas geográficas X	Y	Profundidad (m)
PM1-T	14R 0539011	2871516	1.60
PM2-T	14R 0539037	2871528	1.60
PM3	14R 0539015	2871521	0.60, 1.20, 1.80, 2.40 y 3.00
PM4	14R 0539021	2871529	0.60, 1.20, 1.80, 2.40 y 3.00
PM5	14R 0539030	2871531	0.60, 1.20, 1.80, 2.40 y 3.00
PM6	14R 0539024	2871523	0.60, 1.20, 1.80, 2.40 y 3.00
PM7	14R 0539023	2871525	0.60, 1.20, 1.80, 2.40, 3.00 y 3.60
PM8	14R 0539017	2871522	0.60, 1.20, 1.80, 2.40, 3.00 y 3.60
PM9	14R 0539018	2871527	0.60, 1.20, 1.80, 2.40, 3.00 y 3.60
PM10	14R 0539024	2871530	0.60, 1.20, 1.80, 2.40, 3.00 y 3.60

ÁREA IMPACTADA

ÁREA No.	LARGO (M)	ANCHO (M)	ÁREA (M²)
A-1	16.50	(7.50+2.00)/2	78.38
		TOTAL. 78.38 M²	



RESUMEN DE RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE SUELO TESTIGO:

	Identificación de la muestra	pH
1	MS-PM1-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	7.94
2	MS-PM2-MC-TIT-T (1.60m) 186+200	8.6
	Promedio	8.27

NOMENCLATURAS:

MS = Matriz de Suelo
PMT = Punto de Muestreo y número consecutivo
MC = Muestreo de Caracterización
TIT = TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S.A. de C.V.
A1 = Área
T = Testigo
PDSO = Para Delimitar Superficie Oeste
PDSN = Para Delimitar Superficie Norte
PDSE = Para Delimitar Superficie Este
PDSS = Para Delimitar Superficie Sur
AMPC = A Mayor Profundidad que el Contaminante
DUP = Duplicada
(0.60 - 3.60) = Profundidades de las muestras
186+200 = Sitio del derrame
HFM = Hidrocarburos Fracción Media
HAP = Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos
Hum = Humedad

RESUMEN DE RESULTADOS DEL MUESTREO DE SUELO DEL AREA EN ESTUDIO

No	Identificación de la muestra	Hidrocarburos Fracción Media	Benzo(a) Pireno	Dibenzo (a,h) Antraceno	Benzo(a) Antraceno	Benzo(b) Fluoranteno	Benzo(k) Fluoranteno	Indeno (1,2,3-cd) pireno
		Resultados en mg/Kg de suelo (base seca)						
3	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200	85.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.20m) 186+200	954.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200	811.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200 DUP	899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (2.40m) 186+200	354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (3.00m) 186+200	180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (0.60m) 186+200	54.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200 DUP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	27192.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	31228	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	33047.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	24585.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	4607.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	694.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17554.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	26211.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP	25899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	13354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	11180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	2853.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	36831.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	44975.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	36384.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	30120.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	12199.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	1160.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200 DUP	1109.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	21756.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	11480	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	7462.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	4440.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	1401.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
50	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Límites màximos permisibles según la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012	1200	2	2	2	2	8	2
		USO DE SUELO FORESTAL						

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA

NORTE

ESCALA GRÁFICA 1:125

0 1 2 3 5.00 m.

SIMBOLOGÍA

- ÁREA IMPACTADA
- NIVELES
- PUNTOS DE MUESTREO
- PUNTO DE IMPACTO

NOTAS:

Las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo en UTM, se tomaron con un equipo GPS etrex marca GARMIN el dia 16 y 17 de febrero del 2021.

ecología 2000®

RESPONSABLE DEL DERRAME:

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

EMPRESA QUE REALIZA LA CARACTERIZACIÓN:

ECOLOGÍA 2000, S. A. DE C. V.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANO TOPOGRÁFICO LOCAL 1

NOMBRE DEL PROYECTO:

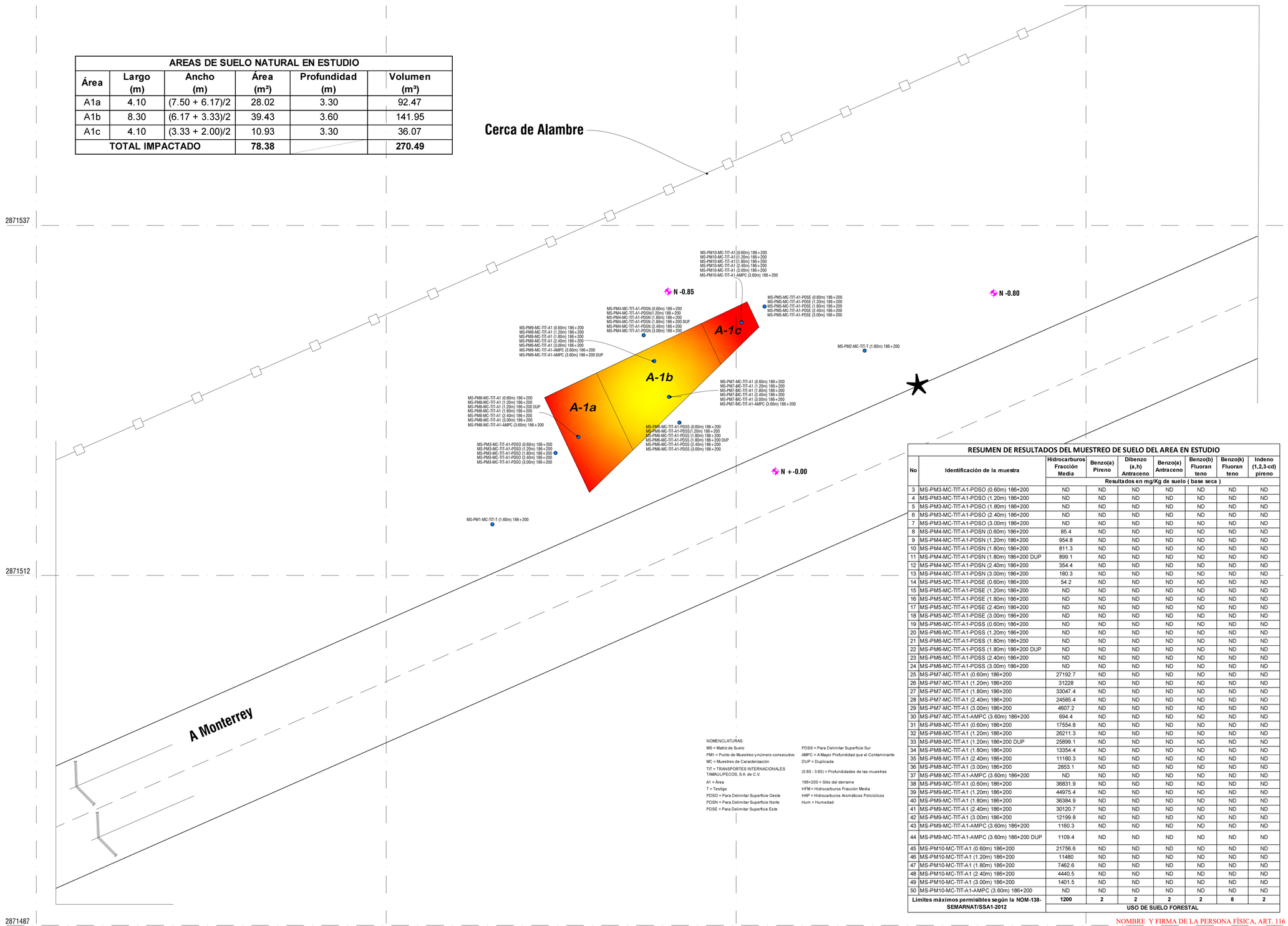
RESULTADOS DEL MUESTREO DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y PROPUESTA DE REMEDIACIÓN DEBIDO A LA EMERGENCIA AMBIENTAL PRESENTADA POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIÉSEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM. 186 + 200 DE LA CARRETERA No 40 MONTERREY - REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

ELABORO:

[redacted]

FECHA DE ELABORACIÓN:	FECHA Y FIRMA:
01 / Julio / 2021	[redacted]
ESCALA. 1:125	ACOTACIONES EN METROS

AREAS DE SUELO NATURAL EN ESTUDIO					
Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m²)	Profundidad (m)	Volumen (m³)
A1a	4.10	(7.50 + 6.17)/2	28.02	3.30	92.47
A1b	8.30	(6.17 + 3.33)/2	39.43	3.60	141.95
A1c	4.10	(3.33 + 2.00)/2	10.93	3.30	36.07
TOTAL IMPACTADO			78.38		270.49



RESUMEN DE RESULTADOS DEL MUESTREO DE SUELO DEL AREA EN ESTUDIO								
No	Identificación de la muestra	Hidrocarburos Fracción Media	Benzo(a) Pireno	Dibenzo (a,h) Antraceno	Benzo(a) Antraceno	Benzo(b) Fluoranteno	Benzo(k) Fluoranteno	Indeno (1,2,3-cd) pireno
		Resultados en mg/Kg de suelo (base seca)						
3	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200	85.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.20m) 186+200	954.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200	811.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200 DUP	899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (2.40m) 186+200	354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (3.00m) 186+200	180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (0.60m) 186+200	54.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200 DUP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	27192.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	31228	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	33047.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	24585.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	4607.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	694.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17554.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	26211.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP	25899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	13354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	11180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	2853.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	36831.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	44975.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	36384.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	30120.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	12199.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	1160.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200 DUP	1109.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	21756.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	11480	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	7462.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	4440.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	1401.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
50	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Límites máximos permisibles según la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012		1200	2	2	2	8	2	
		USO DE SUELO FORESTAL						

NOMENCLATURAS:
MS = Matriz de Suelo
PM1 = Punto de Muestreo y número consecutivo
MC = Muestreo de Caracterización
TIT = TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S.A. de C.V.
A1 = Área
T = Testigo
PDSO = Para Delimitar Superficie Oeste
PDSN = Para Delimitar Superficie Norte
PDSE = Para Delimitar Superficie Este
PDSS = Para Delimitar Superficie Sur
AMPC = A Mayor Profundidad que el Contaminante
DUP = Duplicada
(0.60 - 3.60) = Profundidades de las muestras
186+200 = Sitio del derrame
HFM = Hidrocarburos Fracción Media
HAP = Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos
Hum = Humedad

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PARRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA

NORTE

N

ESCALA GRÁFICA 1:125

0 1 2 3 5.00 m.

0.40

SIMBOLOGÍA

- ÁREA IMPACTADA
- NIVELES
- PUNTOS DE MUESTREO
- PUNTO DE IMPACTO

NOTAS:

Las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo en UTM, se tomaron con un equipo GPS etrex marca GARMIN el dia 16 y 17 de febrero del 2021.

ecología 2000®

RESPONSABLE DEL DERRAME:

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

EMPRESA QUE REALIZA LA CARACTERIZACIÓN:

ECOLOGÍA 2000, S. A. DE C. V.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANO TOPOGRÁFICO LOCAL 2

NOMBRE DEL PROYECTO:

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y PROPUESTA DE REMEDIACIÓN DEBIDO A LA EMERGENCIA AMBIENTAL PRESENTADA POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIESEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM. 186 + 200 DE LA CARRETERA No 40 MONTERREY - REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

ELABORO:

[redacted]

FECHA DE ELABORACIÓN: *01 / Julio / 2021*

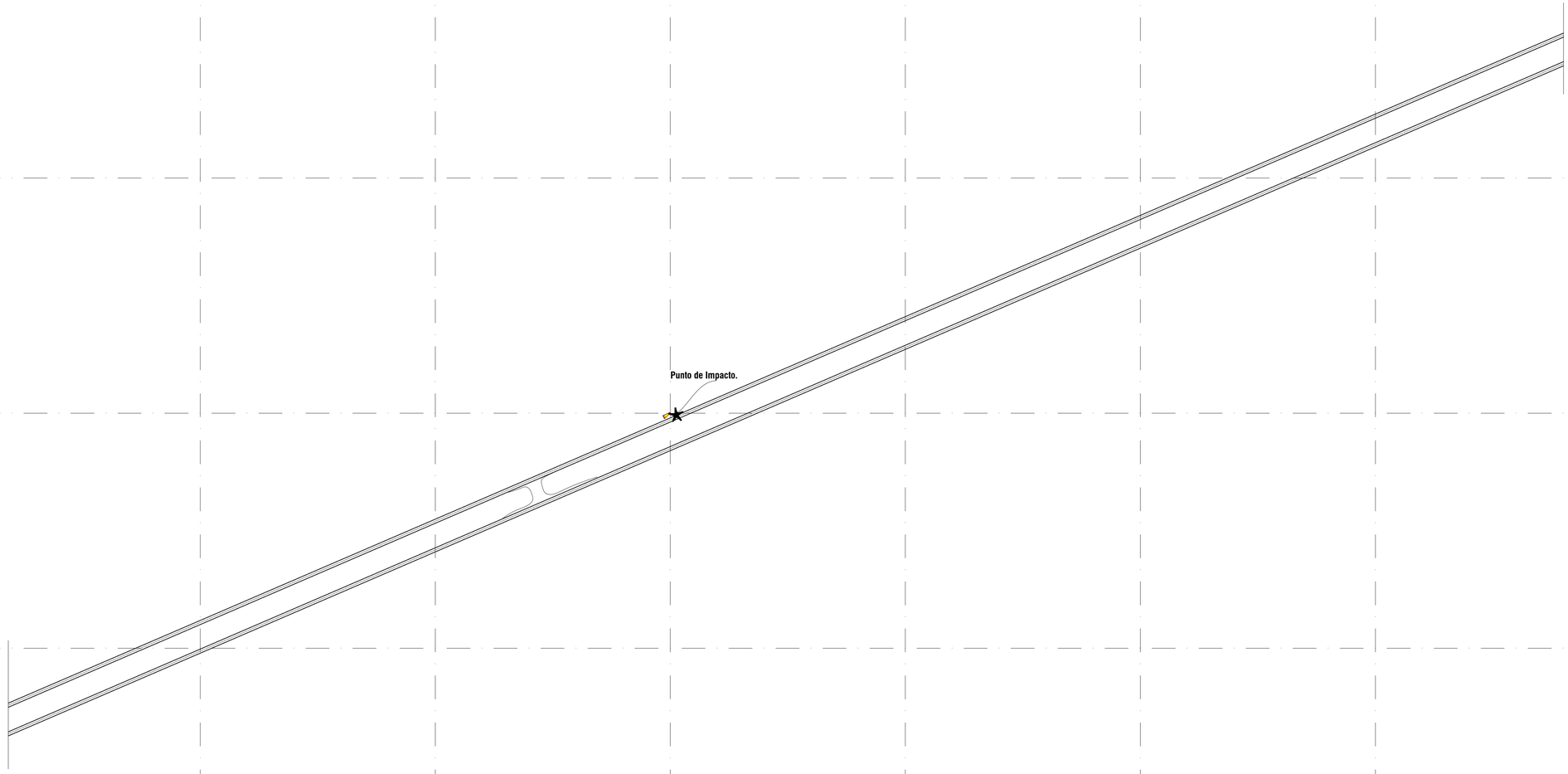
FECHA Y FIRMA: [redacted]

ESCALA. 1:125

ACOTACIONES EN METROS

COORDENADAS UTM EJE Y

2872530
2872030
2871530
2871030
2870530
2870030



0537530 0538030 0538530 0539030 0539530 0540030 0540530 0541030

ZONA 14R COORDENADAS UTM EJE X

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA

N

ESCALA GRÁFICA 1:5000

0 50 100 200.00 m.

SIMBOLOGÍA

- ÁREA AFECTADA
- NIVELES
- PUNTO DE IMPACTO

NOTAS:

Las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo en UTM, se tomaron con un equipo GPS etrex marca GARMIN el dia 16 y 17 de febrero del 2021.

ecología 2000®

RESPONSABLE DEL DERRAME:

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

EMPRESA QUE REALIZA LA CARACTERIZACIÓN:

ECOLOGÍA 2000, S. A. DE C. V.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANO TOPOGRÁFICO REGIONAL

NOMBRE DEL PROYECTO:

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y PROPUESTA DE REMEDIACIÓN DEBIDO A LA EMERGENCIA AMBIENTAL PRESENTADA POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIESEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM. 186 + 200 DE LA CARRETERA No 40 MONTERREY - REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

ELABORO:

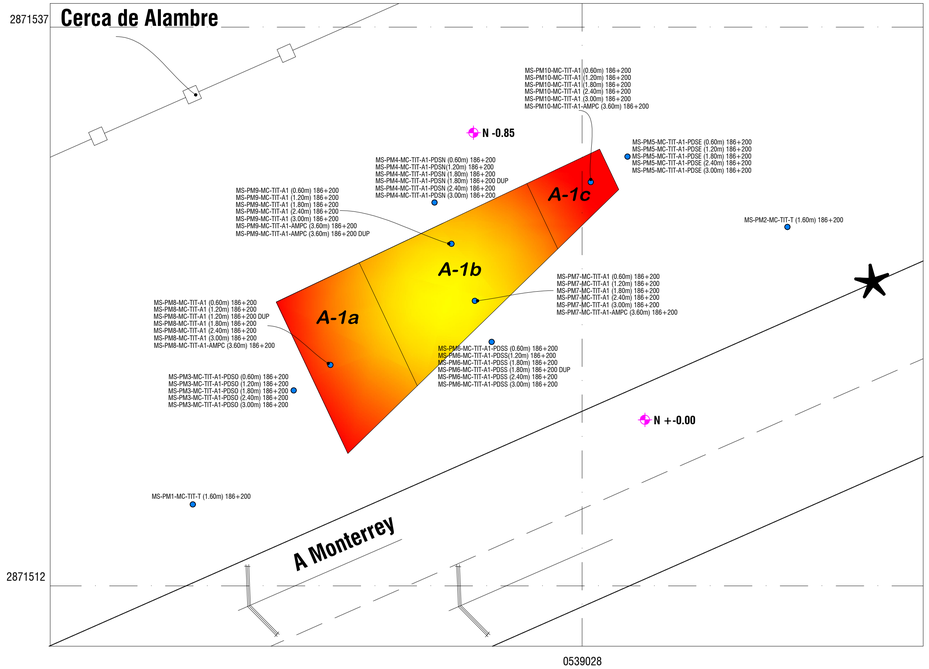
[redacted]

FECHA DE ELABORACIÓN: *01 / Julio / 2021*

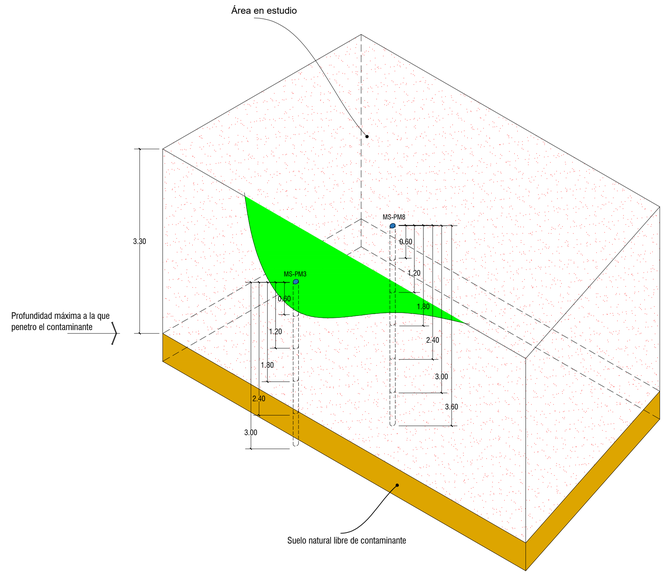
FECHA Y FIRMA: [redacted]

ESCALA. 1:5000 | **ACOTACIONES EN METROS**

COORDENADAS UTM EJE Y



ISOMÉTRICO A-1a
Esc. 1:50



RESUMEN DE RESULTADOS DEL MUESTREO DE SUELO DEL AREA EN ESTUDIO

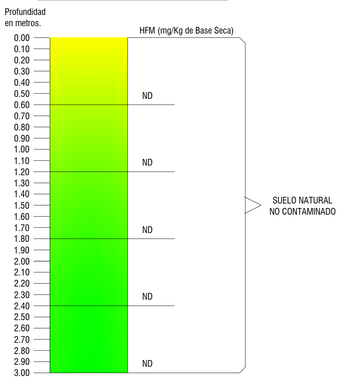
No	Identificación de la muestra	Hidrocarburos Fracción Media	Benzo(a) Pireno	Dibenzo (a,h) Antraceno	Benzo(a) Antraceno	Benzo(b) Fluoranteno	Benzo(k) Fluoranteno	Indeno (1,2,3-cd) pireno
		Resultados en mg/Kg de suelo (base seca)						
3	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200	85.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.20m) 186+200	954.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200	811.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200 DUP	899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (2.40m) 186+200	354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (3.00m) 186+200	180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (0.60m) 186+200	54.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (0.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.20m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200 DUP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (2.40m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (3.00m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	27192.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	31228	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	33047.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	24585.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	4607.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	694.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	17554.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	26211.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP	25899.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	13354.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	11180.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	2853.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	36831.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	44975.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	36384.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	30120.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	12199.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	1160.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200 DUP	1109.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200	21756.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200	11480	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200	7462.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200	4440.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200	1401.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
50	MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Límites máximos permisibles según la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012		**1200**	**2**	**2**	**2**	**2**	**8**	**2**
		USO DE SUELO FORESTAL						

AREAS DE SUELO NATURAL EN ESTUDIO

Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m^2)	Profundidad (m)	Volumen (m^3)
A1a	4.10	(7.50 + 6.17)/2	28.02	3.30	92.47
A1b	8.30	(6.17 + 3.33)/2	39.43	3.60	141.95
A1c	4.10	(3.33 + 2.00)/2	10.93	3.30	36.07
TOTAL IMPACTADO			**78.38**		**270.49**

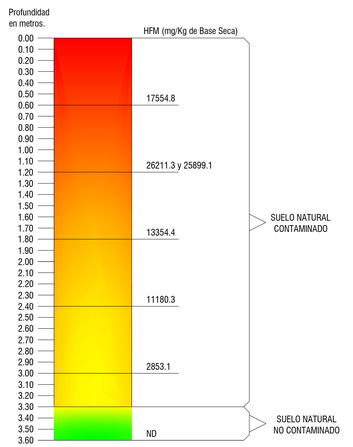
Gráfica de concentración de HFM en los puntos de muestreo tomados fuera del área en estudio para delimitar dicha área

MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (0.60m) 186+200
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.20m) 186+200
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (1.80m) 186+200
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (2.40m) 186+200
MS-PM3-MC-TIT-A1-PDSO (3.00m) 186+200



Gráfica de concentración de HFM en los puntos de muestreo tomados dentro del área en estudio y a mayor profundidad del contaminante (AMPC)

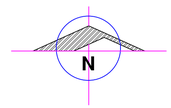
MS-PM8-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200
MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200
MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200 DUP
MS-PM8-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200
MS-PM8-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200
MS-PM8-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200
MS-PM8-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200



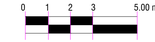
NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA

NORTE



ESCALA GRÁFICA 1:125



SIMBOLOGÍA

- ÁREA IMPACTADA
- NIVELES
- PUNTOS DE MUESTREO
- PUNTO DE IMPACTO

NOTAS:

Las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo en UTM, se tomaron con un equipo GPS etrex marca GARMIN el dia 16 y 17 de febrero del 2021.

ecología 2000®

RESPONSABLE DEL DERRAME:

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

EMPRESA QUE REALIZA LA CARACTERIZACIÓN:

ECOLOGÍA 2000, S. A. DE C. V.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANO ISOMETRICO 1

NOMBRE DEL PROYECTO:

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y PROPUESTA DE REMEDIACIÓN DEBIDO A LA EMERGENCIA AMBIENTAL PRESENTADA POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIÉSEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM. 186 + 200 DE LA CARRETERA No 40 MONTERREY - REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

ELABORO:

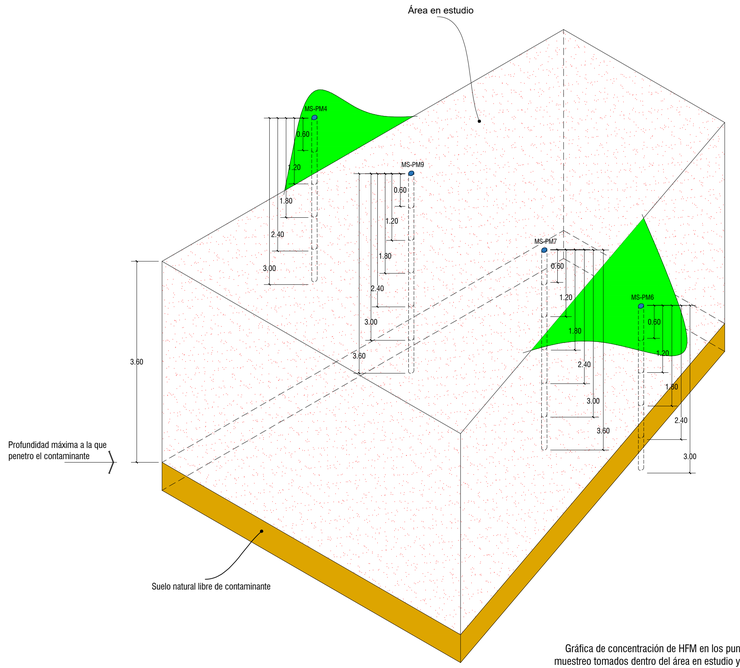
[redacted]

FECHA DE ELABORACIÓN:	FECHA Y FIRMA:
01 / Julio / 2021	[redacted]
ESCALA. 1:125	ACOTACIONES EN METROS

ZONA 14R COORDENADAS UTM EJE X

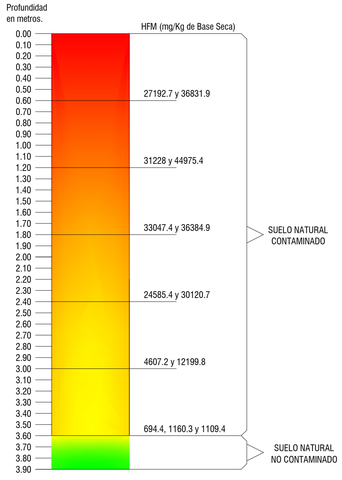
C O O R D E N A D A S U T M E J E Y

ISOMÉTRICO A-1b
Esc. 1:50



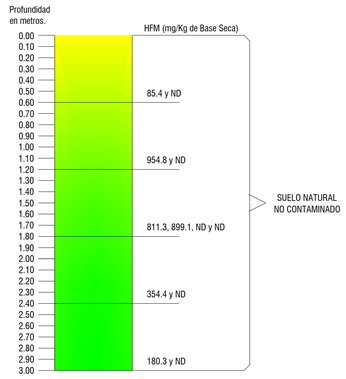
Gráfica de concentración de HFM en los puntos de muestreo tomados dentro del área en estudio y a mayor profundidad del contaminante (AMPC)

MS-PM7-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200
MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200
MS-PM7-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200
MS-PM7-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200
MS-PM7-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200
MS-PM7-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200
MS-PM9-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200
MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200
MS-PM9-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200
MS-PM9-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200
MS-PM9-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200
MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200
MS-PM9-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200 DUP

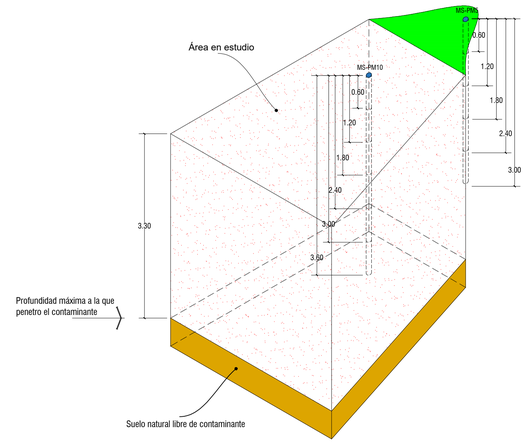


Gráfica de concentración de HFM en los puntos de muestreo tomados fuera del área en estudio para delimitar dicha área

MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (0.60m) 186+200
MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.20m) 186+200
MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200
MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (1.80m) 186+200 DUP
MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (2.40m) 186+200
MS-PM4-MC-TIT-A1-PDSN (3.00m) 186+200
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (0.60m) 186+200
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.20m) 186+200
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (1.80m) 186+200 DUP
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (2.40m) 186+200
MS-PM6-MC-TIT-A1-PDSS (3.00m) 186+200

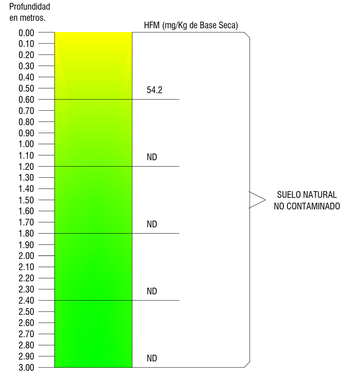


ISOMÉTRICO A-1c
Esc. 1:50



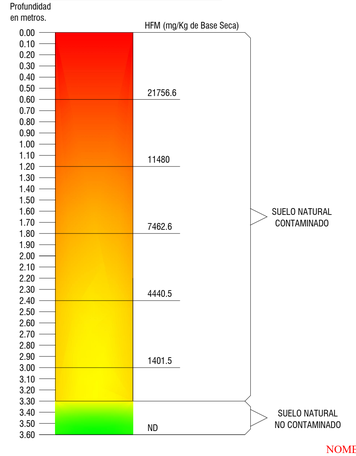
Gráfica de concentración de HFM en los puntos de muestreo tomados fuera del área en estudio para delimitar dicha área

MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (0.60m) 186+200
MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.20m) 186+200
MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (1.80m) 186+200
MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (2.40m) 186+200
MS-PM5-MC-TIT-A1-PDSE (3.00m) 186+200



Gráfica de concentración de HFM en los puntos de muestreo tomados dentro del área en estudio y a mayor profundidad del contaminante (AMPC)

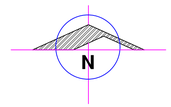
MS-PM10-MC-TIT-A1 (0.60m) 186+200
MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.20m) 186+200
MS-PM10-MC-TIT-A1 (1.80m) 186+200
MS-PM10-MC-TIT-A1 (2.40m) 186+200
MS-PM10-MC-TIT-A1 (3.00m) 186+200
MS-PM10-MC-TIT-A1-AMPC (3.60m) 186+200



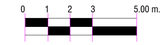
NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA

NORTE



ESCALA GRÁFICA 1:125



SIMBOLOGÍA

- ÁREA IMPACTADA
- NIVELES
- PUNTOS DE MUESTREO
- PUNTO DE IMPACTO

NOTAS:

Las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo en UTM, se tomaron con un equipo GPS etrex marca GARMIN el dia 16 y 17 de febrero del 2021.

ecología 2000®

RESPONSABLE DEL DERRAME:

TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

EMPRESA QUE REALIZA LA CARACTERIZACIÓN:

ECOLOGÍA 2000, S. A. DE C. V.

NOMBRE DEL PLANO:

PLANO ISOMETRICO 2

NOMBRE DEL PROYECTO:

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y PROPUESTA DE REMEDIACIÓN DEBIDO A LA EMERGENCIA AMBIENTAL PRESENTADA POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIÉSEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM. 186 + 200 DE LA CARRETERA No 40 MONTERREY - REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

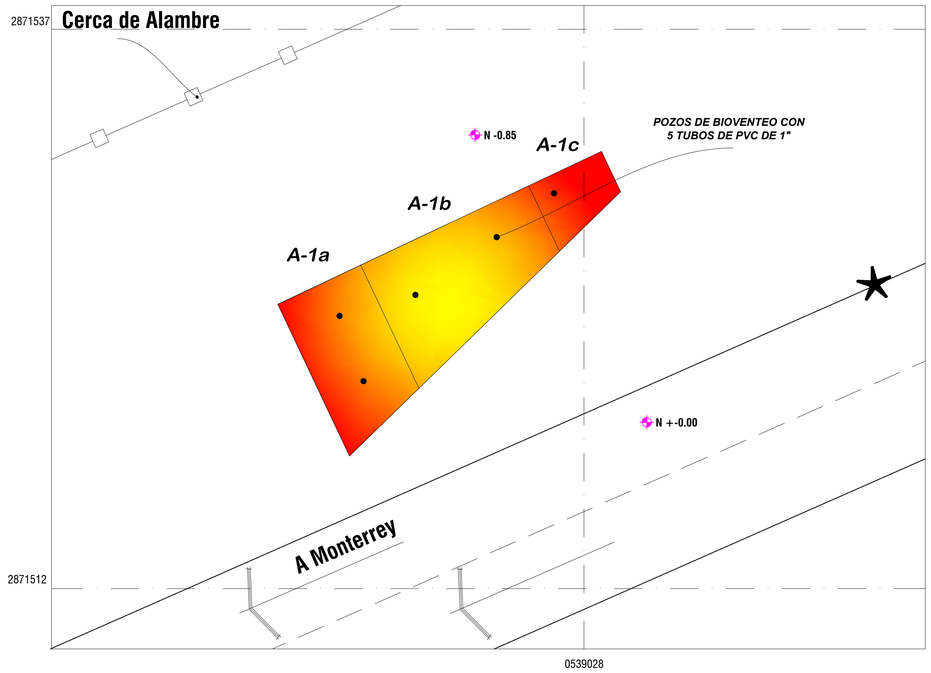
ELABORO:

[redacted]

FECHA DE ELABORACIÓN:	FECHA Y FIRMA:
01 / Julio / 2021	[redacted]
ESCALA. 1:125	**ACOTACIONES EN METROS**

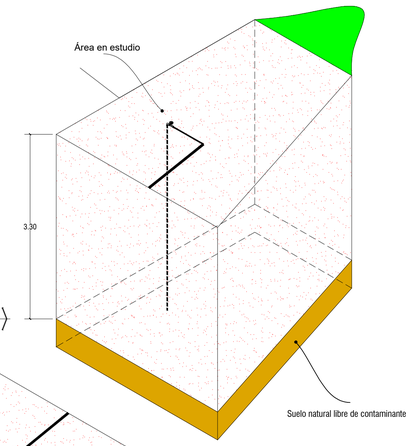
ZONA 14R C O O R D E N A D A S U T M E J E X

COORDENADAS UTM EJE Y

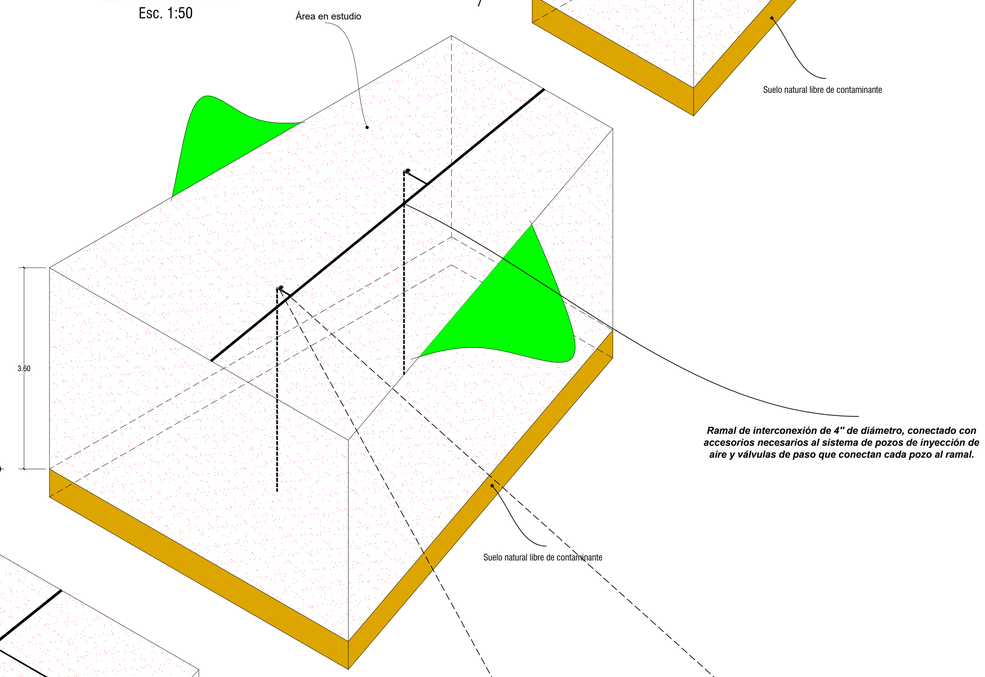


AREAS DE SUELO NATURAL EN ESTUDIO					
Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m^2)	Profundidad (m)	Volumen (m^3)
A1a	4.10	(7.50 + 6.17)/2	28.02	3.30	92.47
A1b	8.30	(6.17 + 3.33)/2	39.43	3.60	141.95
A1c	4.10	(3.33 + 2.00)/2	10.93	3.30	36.07
TOTAL IMPACTADO			**78.38**		**270.49**

ISOMÉTRICO A-1c
Esc. 1:50

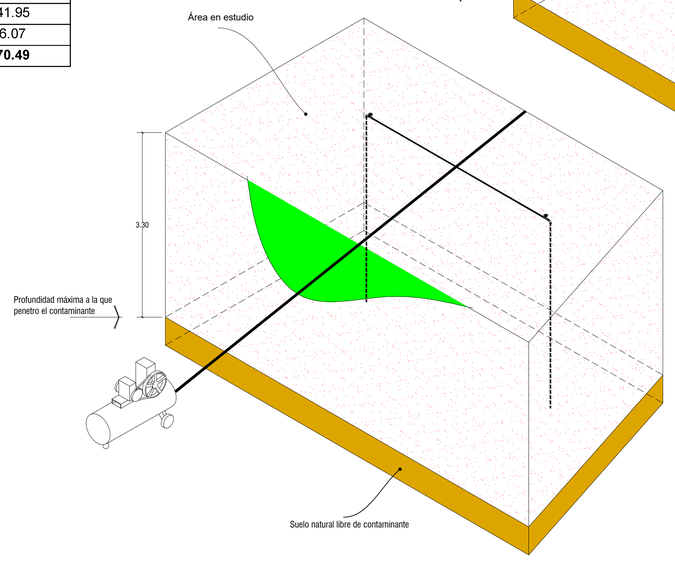


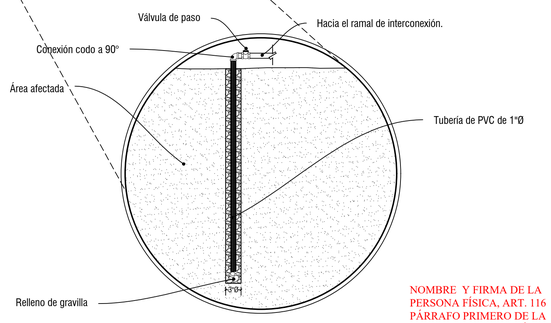
ISOMÉTRICO A-1b
Esc. 1:50



Ramal de interconexión de 4" de diámetro, conectado con accesorios necesarios al sistema de pozos de inyección de aire y válvulas de paso que conectan cada pozo al ramal.

ISOMÉTRICO A-1a
Esc. 1:50





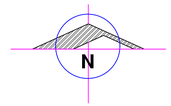
Detalle de colocación de tubería en pozos de bioventeo.
S/E

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

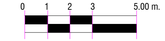
ZONA 14R COORDENADAS UTM EJE X

ORIENTACIÓN GEOGRÁFICA

NORTE



ESCALA GRÁFICA 1:125



SIMBOLOGÍA

- ÁREA IMPACTADA
- NIVELES
- TUBOS DE BIOVENTEO
- PUNTO DE IMPACTO

NOTAS:

Las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo en UTM, se tomaron con un equipo GPS etrex marca GARMIN el dia 16 y 17 de febrero del 2021.

ecología 2000®

RESPONSABLE DEL DERRAME:
TRANSPORTES INTERNACIONALES TAMAULIPECOS, S. A. DE C. V.

EMPRESA QUE REALIZA LA CARACTERIZACIÓN:
ECOLOGÍA 2000, S. A. DE C. V.

NOMBRE DEL PLANO:
PLANO ISOMÉTRICO DE LA UBICACION DE LOS TUBOS DE BIOVENTEO

NOMBRE DEL PROYECTO:
ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y PROPUESTA DE REMEDIACIÓN DEBIDO A LA EMERGENCIA AMBIENTAL PRESENTADA POR EL DERRAME ACCIDENTAL DE DIÉSEL, OCURRIDO EN EL SITIO IDENTIFICADO COMO KM. 186 + 200 DE LA CARRETERA No 40 MONTERREY - REYNOSA, ENTRONQUE LA SIERRITA, MUNICIPIO DE GENERAL BRAVO, ESTADO DE NUEVO LEÓN.

ELABORÓ: [redacted]

FECHA DE ELABORACIÓN:	FECHA Y FIRMA:
01 / Julio / 2021	[redacted]
ESCALA. 1:125	ACOTACIONES EN METROS