

# BUFETE QUÍMICO, S.A. DE C.V.

DR. ATL NO. 286, COL. SANTA MARÍA LA RIBERA, C.P. 06400, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO.

Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la norma NMX-EC-17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017. Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración, para la rama de **Residuos.** 

Acreditación Número: R-0157-008/12

Fecha de acreditación: 2012/12/14 Fecha de actualización: 2024/06/06 Fecha de emisión: 2024/06/10 Número de Referencia: 24LP3153 Trámite: Actualización por baja de personal

## El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

# **Fisicoquímicos**

Prueba: Humedad en suelo.	
Norma y/o método de referencia: ANEXO AS-05 de la NOM-021-SEMARNAT-2000.	
Signatarios autorizados	
Donaciano Germán Espinosa Arciniega	
Tania Valeria Maldonado Vázquez	
Prueba: Inflamabilidad (Punto de Inflamabilidad).	
Norma y/o método de referencia: EPA 1010 2004 (ASTM D 93-80) Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005.	
Signatarios autorizados	
Donaciano Germán Espinosa Arciniega	
Prueba: Corrosividad al pH (Corrosividad). Medición de pH electrométrico.	
Norma y/o método de referencia: EPA 9040C 2004 Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005.	
Signatarios autorizados	
Donaciano Germán Espinosa Arciniega	
Prueba: Corrosividad al pH (Corrosividad). pH en residuos.	
Norma y/o método de referencia: EPA 9045D 2004.	
Signatarios autorizados	



Número de referencia: 24LP3153

Donaciano German Espinosa Arciniega	

Prueba: Corrosividad al acero (Corrosividad).

Norma y/o método de referencia: EPA 1110A - 2004.

## Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Tania Valeria Maldonado Vazquez

Prueba: Prueba de Extracción para Compuestos Tóxicos (PECT) en residuos (Extracción PECT).

Norma y/o método de referencia: NOM-053-SEMARNAT-1993 Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005. QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LLEVAR A CABO LA PRUEBA DE EXTRACCIÓN PARA DETERMINAR LOS CONSTITUYENTES QUE HACEN A UN RESIDUO PELIGROSO POR SU TOXICIDAD.

## Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Prueba: Sulfuros reactivos (Reactividad).

Norma y/o método de referencia: EPA 9034 1996 Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005, Método de liberación de sulfuros bajo el Cap. 7 punto 7.3.4.2 del SW 846.

## Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Tania Valeria Maldonado Vazquez

Prueba: Cianuros reactivos (Reactividad).

Norma y/o método de referencia: EPA 9014 1996, Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005 Método de liberación de sulfuros bajo el Cap. 7 punto 7.3.3.2 del SW 846.

# Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Tania Valeria Maldonado Vazquez

Prueba: Determinación de % humedad en suelos, por método gravimétrico.

Norma y/o método de referencia: NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004 APÉNDICE NORMATIVO B.6.

# Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Prueba: Extracción de metales y metaloides en jales con agua en equilibrio con CO<sub>2</sub>.

Norma y/o método de referencia: NOM-141-SEMARNAT-2003, Anexo Normativo 5 Métodos de Prueba Sección I.

# Signatarios autorizados



Número de referencia: 24LP3153

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Espectrofotometría de Absorción Atómica

Prueba: Arsénico lixiviado.

Norma y/o método de referencia: EPA 7062A -1994.

Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Prueba: Selenio lixiviado.

Norma y/o método de referencia: EPA 7742 - 1994.

Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Prueba: Mercurio total. Espectrofotometría de Absorción Atómica-vapor frío.

Norma y/o método de referencia: EPA 7470A - 1994.

Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Prueba: Mercurio. Espectrofotometría de Absorción Atómica-vapor frío.

Norma y/o método de referencia: EPA 7471B - 2007.

Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Prueba: Metales en lodos y Biosólidos, As, Cd, Cu, Cr, Pb, Hg, Ni, y Zn. Método para cuantificar metales pesados por absorción atómica.

Norma y/o método de referencia: NOM-004-SEMARNAT-2002. Anexo VI. PROTECCIÓN AMBIENTAL - LODOS Y BIOSÓLIDOS - ESPECIFICACIONES Y LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.

Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Espectrofotometría de Emisión por Plasma

Prueba: Toxicidad de Metales. (Metales lixiviados: Pb, Cd, Ag, Ba, Cr).

Norma y/o método de referencia: EPA 6010D 2018 Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005.

Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega



Número de referencia: 24LP3153

#### Cromatografía de gases / EM-FID-DCE-NP

**Prueba:** Compuestos orgánicos semivolátiles y plaguicidas organoclorados. Pentaclorofenol, 2,4 dinitrotolueno, Hexaclorobenceno, Hexaclorobutadieno, Hexacloroetano, Nitrobenceno, Piridina, Cresol, o-cresol, m-cresol, p-cresol, 2, 4, 5 triclorofenol y 2, 4, 6 triclorofenol.

Norma y/o método de referencia: EPA 8270D-2007, Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005.

#### Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

**Prueba:** Compuestos orgánicos semivolátiles y plaguicidas organoclorados. Clordano, Endrin, Heptacloro y su Epoxido, Lindano Metoxicloro, Toxafeno

Norma y/o método de referencia: EPA 8270D-2007, Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005.

## Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

**Prueba:** Compuestos orgánicos volátiles. Benceno, Tetracloruro de carbono, Clorobenceno, Cloroformo, Tetracloroetileno, Tricloroetileno, Cloruro de vinilo, 1,1 dicloroetileno, 1,2 dicloroetano, 1,4 diclorobenceno y Metiletileteona.

Norma y/o método de referencia: EPA 8260C-2006 Bajo criterios de la NOM-052-SEMARNAT-2005. DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES POR CROMATOGRAFÍA DE GASES-ESPECTROMETRÍA DE MASAS.

#### Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

**Prueba:** Herbicidas clorados Totales. 2,4 D Silvex.

Norma y/o método de referencia: EPA 8321B - 2007.

# Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

# Microbiología

Prueba: Coliformes Fecales en Lodos y Biosólidos.

Norma y/o método de referencia: NOM-004-SEMARNAT-2002. Anexo III. PROTECCIÓN AMBIENTAL.- LODOS Y BIOSÓLIDOS.-ESPECIFICACIONES Y LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.

## Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Karla Denise Figueroa Sánchez

Prueba: Salmonella spp en Lodos y Biosólidos.

Norma y/o método de referencia: NOM-004-SEMARNAT-2002. Anexo IV. PROTECCIÓN AMBIENTAL.- LODOS Y BIOSÓLIDOS.-ESPECIFICACIONES Y LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.

## Signatarios autorizados

Donaciano Germán Espinosa Arciniega



Número de referencia: 24LP3153

Karla Denise Figueroa Sánchez
Prueba: Huevos de Helmintos en Lodos y Biosólidos.
Norma y/o método de referencia: NOM-004-SEMARNAT-2002. Anexo V. PROTECCIÓN AMBIENTAL - LODOS Y BIOSÓLIDOS - ESPECIFICACIONES Y LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.
Signatarios autorizados
Donaciano Germán Espinosa Arciniega

Karla Denise Figueroa Sánchez

uestreo de residuos, suelos y lodos
Prueba: Muestreo de lodos y biosólidos.
<b>Norma y/o método de referencia:</b> NOM-004-SEMARNAT-2002. Anexo II PROTECCIÓN AMBIENTAL LODOS Y BIOSÓLIDOS ESPECIFICACIONES Y LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.
Signatarios autorizados
Donaciano Germán Espinosa Arciniega
Alejandro Cervantes Moreno
Carlos Alberto Vega Ángeles
Carlos Lozas Vázquez
Gustavo Iván Ramírez Rivera
Javier Alberto Peña Carrillo
Edson Armando Rodríguez Negrete
Prueba: Muestreo en jales.
Norma y/o método de referencia: NOM-141-SEMARNAT-2003 Anexo Normativo 1.
Signatarios autorizados
Donaciano Germán Espinosa Arciniega
Prueba: Muestreo de Residuos.
Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno BUQ-IQA-T-013(10) Bajo Criterios de la NMX-AA-015-1985 y EPA Chapter 9.
Signatarios autorizados
Donaciano Germán Espinosa Arciniega
Alejandro Cervantes Moreno
Edson Armando Rodríguez Negrete



Número de referencia: 24LP3153

Prueba: Muestreo de suelos contaminados con hidrocarburos.
Norma y/o método de referencia: NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 numeral 7. LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE HIDROCARBUROS EN SUELOS Y LINEAMIENTOS PARA EL MUESTREO EN LA CARACTERIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES PARA LA REMEDIACIÓN.
Signatarios autorizados
Donaciano Germán Espinosa Arciniega
Alejandro Cervantes Moreno
Edson Armando Rodríguez Negrete
Prueba: Muestreo de Residuos.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-138-SCFI-2006. RESIDUOS — OBTENCIÓN DE MUESTRAS REPRESENTATIVAS, SU MANEJO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE — ESPECIFICACIONES.
Signatarios autorizados
Donaciano Germán Espinosa Arciniega
Alejandro Cervantes Moreno
Carlos Alberto Vega Ángeles
Carlos Lozas Vázquez
Gustavo Iván Ramírez Rivera
Javier Alberto Peña Carrillo
Santiago Prado Araujo
Edson Armando Rodríguez Negrete

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez Directora Ejecutiva

c.c.p. Expediente