

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

LABORATORIO DEL GRUPO MICROANÁLISIS, S.A. DE C.V.

**GENERAL SÓSTENES ROCHA NO. 28, COLONIA MAGDALENA MIXHUCA, C.P.
15850, VENUSTIANO CARRANZA, 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 **Ambiente Laboral***

Acreditación Número: AL-0102-015/12

Fecha de acreditación: 2012/08/10

Fecha de emisión: 2026/10/26

Fecha de actualización: 2026/10/16

Número de Referencia: 26LP5071

Trámite: Ampliación de personal

Número de Referencia: 26LP5076

Trámite: Actualización técnica

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Prueba: Hidrocarburos aromáticos polinucleares por HPLC (Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Benzo(a)pireno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno, Fenantreno, Pireno
Norma y/o método de referencia: NIOSH 5506 1998.
Signatarios autorizados
Nombre
José Antonio Pérez Ortega
Andrés Javier Orozco Jiménez.
Prueba: - Muestreo de bioaerosoles (Organismos cultivables: bacterias, hongos, actinomicetos termofílicos)
Norma y/o método de referencia: NIOSH 0800 1998
Signatarios autorizados
Nombre
Laura Delgado Guzmán
Felipe Hernández López.



mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Manuel Hernández Salinas.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Luz Adriana Otalvaro Valencia.
José Roberto Torres Rodríguez
Daniel Iván Sánchez Delgado
Elías Rodríguez Rodríguez
Elizabeth Tamayo Jasso
Gerardo de los Santos Madrigal
Jesús Nolberto Hernández García
Erick Elmer Navarrete Delgado
Prueba: Medición de la concentración de gases o vapores tóxicos (CO, CO2, neblinas de aceite y vapor de agua)
Norma y/o método de referencia: ASTM D 4490-96 (2001)
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Prueba: Determinación de carboxihemoglobina
Norma y/o método de referencia: NIOSH HSM 73 -11000
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Ángel Carrasco Joaquín

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Cristina Escobar Terán
Prueba: Determinación de niveles de plomo en sangre y acciones como criterio para proteger la salud de la población expuesta no ocupacionalmente
Norma y/o método de referencia: NOM-199-SSA1-2000 Apéndice A
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Ángel Carrasco Joaquín
Prueba: Determinación de ácido hipúrico y ácido metilhipurico.
Norma y/o método de referencia: NIOSH 8301-1994
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Marco Antonio Luna Mendoza
Amado Olivera Hernandez
José Antonio Pérez Ortega
Prueba: Determinación de fenol en orina
Norma y/o método de referencia: NIOSH 8305 – 1994
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Marco Antonio Luna Mendoza
José Antonio Pérez Ortega
Leticia Sosa Maldonado
Prueba: Determinación de creatinina por espectrofotometría visible

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Norma y/o método de referencia: DHEW (NIOSH) Publicación 77-156 apéndice III página 172
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Ángel Carrasco Joaquín
Cristina Escobar Terán
Ana Luisa Hernández Arellano
Prueba: Determinación de fluoruros en orina
Norma y/o método de referencia: NIOSH 8308 – 2016
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Leticia García Rodríguez
Maria Alejandra Cepeda Ruiz
Prueba: Determinación de orgánicos volátiles en sangre. Metil etil cetona, etanol y tolueno
Norma y/o método de referencia: NIOSH 8002 – 1994
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Marco Antonio Luna Mendoza
Amado Olivera Hernandez
Prueba: Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido
Norma y/o método de referencia: NOM-011-STPS-2001
Signatarios autorizados
Nombre

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
José Gerardo del Castillo Maciel.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Rubén Alfredo Portillo Tachiquín.
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.
Luz Adriana Otalvaro Valencia.
Eduardo González Villa
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Margarita Bello Díaz
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Ricardo Neftaly Perales Enríquez
Víctor Paulino Pérez
Daniel Iván Sánchez Delgado
Daniel Rojas Villaseñor
Enrique Antonio López Almaguer
Edgar Iván Resendez Cardiel
Elías Rodríguez Rodríguez
Fernando Ornelas Hermida

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Francisca Hernández Pérez
Gerardo de los Santos Madrigal
Giovanny Amlici Ríos Salas
Isabel Cortés Román
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez
José Eloy Juárez Moreno
Leonardo González Ramírez
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Mateo León Pérez
Omar García Vargas
Naxally Rocío Pérez Frías
Anahí Ángeles Maciel
Ángel Gabriel Merino Aguilar
Diego Enrique Terán Bautista
Gerardo Velázquez Carlos.
Jesús Baltazar Humberto Gaxiola Pillado
Jesús Salvador García Rueda.
Jorge Enrique Jarero Islas
José Laurencio Guarneros Guzmán
José Roberto Ramírez Segundo
Juan José Guzmán Ruiz
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Miguel Ángel Romero Santiago
Miguel Valencia Torres
Oscar Villafranco Gutiérrez

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Pedro Solís Vargas
Raúl Esteban Anaya Blanca
Roberto Morales Jiménez
Sergio Giovani Juárez Vázquez
Sergio Hernández Cervantes
Osvaldo Guzmán Fernández
Adolfo Arce Hernández
Edgar Enrique Godínez Tolsá
José Manuel Sánchez Mendoza
Kenvirg Orlando Verónica Ávila
Loreta de la Cruz Vázquez
Luis Gerardo Rodríguez Escobedo
Martín Soto Borja
Miztli Daniel Arenas Fragoso
Raúl Páez Licea
Rodrigo Luna Medel
Sergio Adrián Durán Rojas
Prueba: Reconocimiento y evaluación de las condiciones ambientales térmicas elevadas y abatidas en los centros de trabajo.
Norma y/o método de referencia: NOM-015-STPS-2001.
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
José Gerardo del Castillo Maciel.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.
Luz Adriana Otalvaro Valencia
Eduardo González Villa
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Margarita Bello Díaz
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Rubén Alfredo Portillo Tachiquín
Elías Rodríguez Rodríguez
Christian Gerardo Reyes Torres
Jesús Nolberto Hernández García
Daniel Iván Sánchez Delgado
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Francisca Hernández Pérez
José Elías Tolentino Martínez
José Eloy Juárez Moreno
Osvaldo Guzmán Fernández
Fernando Ornelas Hermida
Gerardo de los Santos Madrigal
Anahí Ángeles Maciel
Guadalupe Martín Garrido Gil

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Jesús Baltazar Humberto Gaxiola Pillado
Jorge Enrique Jarero Islas
José Isrrael Cabañas Salas
José Laurencio Guarneros Guzmán
José Roberto Ramírez Segundo
Juan José Guzmán Ruiz
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Miguel Ángel Romero Santiago
Miguel Valencia Torres
Naxally Rocío Pérez Frías
Omar García Vargas
Oscar Villafranco Gutiérrez
Pedro Solís Vargas
Raúl Álvarez Bruno
Raúl Esteban Anaya Blanca
Ricardo Bartolo García
Roberto Morales Jiménez
Sergio Giovani Juárez Vázquez
Sergio Hernández Cervantes
Uziel Ramírez Treviño
Víctor Paulino Pérez
Adolfo Arce Hernández
Daniel Rojas Villaseñor
Edgar Enrique Godínez Tolsá
Guadalupe Mendoza Moreno
Isabel Cortés Román

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Jorge Armando Mayorga Suárez del Real
Kenvirg Orlando Verónica Ávila
Loreta de la Cruz Vázquez
Martín Soto Borja
Miztli Daniel Arenas Fragoso
Raúl Páez Licea
Ricardo Neftaly Perales Enríquez
Rodrigo Luna Medel
Saúl Garrido Gavilán
Sergio Adrián Durán Rojas
Prueba: Electricidad estática en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.
Norma y/o método de referencia: NOM-022-STPS-2015.
Signatarios autorizados
Nombre
Eduardo González Villa
Felipe Hernández López
Gerardo Velázquez Carlos
Javier Ramón Pérez Robles
José Roberto Torres Rodríguez
Manuel Hernández Salinas
Margarita Bello Díaz
Mariano Arturo Guillén Reyna
Omar Amador Arellano
Víctor Manuel Orduña Canales
Giovanny Amlici Ríos Salas
Isaac Salazar Tovar

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Humberto Ibraim González Delgado
Juan Carlos Sánchez Reyes
Ricardo Leal Álvarez
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera
Mateo León Pérez
Elías Rodríguez Rodríguez
Christian Gerardo Reyes Torres
Gerardo de los Santos Madrigal
Omar García Vargas
Jesús Nolberto Hernández García
Daniel Iván Sánchez Delgado
José Eloy Juárez Moreno
Leonardo González Ramírez
Adolfo Arce Hernández
Ángel Gabriel Merino Aguilar
Francisca Hernández Pérez
Francisco Martínez Alfaro
Guadalupe Mendoza Moreno
Jesús Baltazar Humberto Gaxiola Pillado
Jesús Salvador García Rueda
Jorge Enrique Jarero Islas
José Elías Tolentino Martínez
José Israel Cabañas Salas
José Laurencio Guarneros Guzmán
José Roberto Ramírez Segundo
Juan José Guzmán Ruiz

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Juan José Márquez Real
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Miguel Ángel Romero Santiago
Miguel Valencia Torres
Oscar Villafranco Gutiérrez
Osvaldo Guzmán Fernández
Pedro Solís Vargas
Raúl Esteban Anaya Blanca
Ricardo Bartolo García
Roberto Morales Jiménez
Sergio Adrián Durán Rojas
Sergio Giovani Juárez Vázquez
Uziel Ramírez Treviño
Víctor Paulino Pérez
Prueba: Vibraciones- Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo
Norma y/o método de referencia: NOM-024-STPS-2001.
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Rubén Alfredo Portillo Tachiquín

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.
Luz Adriana Otalvaro Valencia
Eduardo González Villa
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Margarita Bello Díaz
Elías Rodríguez Rodríguez
Jesús Nolberto Hernández García
Daniel Iván Sánchez Delgado
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
José Elías Tolentino Martínez
José Eloy Juárez Moreno
Osvaldo Guzmán Fernández
Gerardo de los Santos Madrigal
Isabel Cortés Román
Edgar Iván Resendez Cardiel
Francisca Hernández Pérez
Gerardo Velázquez Carlos.
Jesús Baltazar Humberto Gaxiola Pillado
Jorge Enrique Jarero Islas
José Laurencio Guarneros Guzmán
José Roberto Ramírez Segundo

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Luz Adriana Velázquez Ibarra
Miguel Valencia Torres
Omar García Vargas
Oscar Villafranco Gutiérrez
Pedro Solís Vargas
Raúl Esteban Anaya Blanca
Roberto Morales Jiménez
Sergio Giovani Juárez Vázquez
Víctor Paulino Pérez
Naxally Rocío Pérez Frías
Adolfo Arce Hernández
Anahí Ángeles Maciel
Edgar Enrique Godínez Tolsá
Juan José Guzmán Ruiz
Kenvirg Orlando Verónica Ávila
Loreta de la Cruz Vázquez
Luis Gerardo Rodríguez Escobedo
Martín Soto Borja
Miguel Ángel Romero Santiago
Miztli Daniel Arenas Fragoso
Raúl Páez Licea
Ricardo Neftaly Perales Enríquez
Rodrigo Luna Medel
Sergio Adrián Durán Rojas
Sergio Hernández Cervantes
Prueba: Condiciones de iluminación en los centros de trabajo

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Norma y/o método de referencia: NOM-025-STPS-2008
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
José Gerardo del Castillo Maciel.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Rubén Alfredo Portillo Tachiquín.
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.
Luz Adriana Otalvaro Valencia.
Eduardo González Villa
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Margarita Bello Díaz
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Daniel Iván Sánchez Delgado
Daniel Rojas Villaseñor
Enrique Antonio López Almaguer
Gerardo Velázquez Carlos

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Giovanny Amlici Ríos Salas
Marco Antonio Zavala Carrillo
Ricardo Neftaly Perales Enriquez
Elías Rodríguez Rodríguez
Fernando Ornelas Hermida
Francisca Hernández Pérez
Gerardo de los Santos Madrigal
Isabel Cortés Román
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez
José Eloy Juárez Moreno
Leonardo González Ramírez
Mateo León Pérez
Omar García Vargas
Osvaldo Guzmán Fernández
Miztli Daniel Arenas Fragoso
Naxally Rocio Pérez Frías
Christian Gerardo Reyes Torres
Anahí Ángeles Maciel
Ángel Gabriel Merino Aguilar
Carlos Azhaniel Oliver Hernández
Francisco Martínez Alfaro
Guadalupe Martín Garrido Gil
Jesús Baltazar Humberto Gaxiola Pillado
Jesús Salvador García Rueda.
Jorge Enrique Jarero Islas

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

José Isrrael Cabañas Salas
José Laurencio Guarneros Guzmán
José Roberto Ramírez Segundo
Juan José Guzmán Ruiz
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Miguel Ángel Romero Santiago
Miguel Valencia Torres
Oscar Villafranco Gutiérrez
Pedro Solís Vargas
Raúl Álvarez Bruno
Raúl Esteban Anaya Blanca
Ricardo Bartolo García
Roberto Morales Jiménez
Sergio Giovani Juárez Vázquez
Sergio Hernández Cervantes
Uziel Ramírez Treviño
Víctor Paulino Pérez
Adolfo Arce Hernández
Edgar Enrique Godínez Tolsá
Guadalupe Mendoza Moreno
Jorge Armando Mayorga Suárez del Real
José Manuel Sánchez Mendoza
Kenvirg Orlando Verónica Ávila
Loreta de la Cruz Vázquez
Martín Soto Borja
Raúl Páez Licea

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Rodrigo Luna Medel
Saúl Garrido Gavilán
Sergio Adrián Durán Rojas
Prueba: Determinación de vibraciones en los centros de trabajo
Norma y/o método de referencia: ISO 2631-1:1997
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Rubén Alfredo Portillo Tachiquín
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.
Luz Adriana Otalvaro Valencia
Eduardo González Villa
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Margarita Bello Díaz
Elías Rodríguez Rodríguez
Jesús Nolberto Hernández García

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Daniel Iván Sánchez Delgado
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
José Elías Tolentino Martínez
José Eloy Juárez Moreno
Osvaldo Guzmán Fernández
Gerardo de los Santos Madrigal
Isabel Cortés Román
Edgar Iván Resendez Cardiel
Francisca Hernández Pérez
Gerardo Velázquez Carlos.
Jesús Baltazar Humberto Gaxiola Pillado
Jorge Enrique Jarero Islas
José Laurencio Guarneros Guzmán
José Roberto Ramírez Segundo
Luz Adriana Velázquez Ibarra
Miguel Valencia Torres
Omar García Vargas
Oscar Villafranco Gutiérrez
Pedro Solís Vargas
Raúl Esteban Anaya Blanca
Roberto Morales Jiménez
Sergio Giovani Juárez Vázquez
Víctor Paulino Pérez
Prueba: Exposición del trabajador ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes
Norma y/o método de referencia: Procedimiento Interno LGM-OMA-099
Signatarios autorizados

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.
Luz Adriana Otalvaro Valencia.
Eduardo González Villa
Humberto Ibraim González Delgado
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Margarita Bello Díaz
Miguel Ángel Del Castillo Serrano
Víctor Paulino Pérez
Daniel Iván Sánchez Delgado
Elías Rodríguez Rodríguez
Gerardo de los Santos Madrigal
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Prueba: Procedimiento para determinación de la irradiancia efectiva relativa con las longitudes de onda de 250 nm, 310 nm y 365 nm

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno - LGM-OMA-098
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.
Luz Adriana Otalvaro Valencia.
Eduardo González Villa
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Margarita Bello Díaz
Miguel Ángel Del Castillo Serrano
Víctor Paulino Pérez
Daniel Iván Sánchez Delgado
Elías Rodríguez Rodríguez
Gerardo de los Santos Madrigal
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Prueba: Procedimiento para la medición de campos magnéticos de ultra baja frecuencia
Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno - LGM-OMA-100
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Felipe Hernández López.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Luz Adriana Otalvaro Valencia.
Eduardo González Villa
Humberto Ibraim González Delgado
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Miguel Ángel Del Castillo Serrano
Víctor Paulino Pérez
Daniel Iván Sánchez Delgado
Elías Rodríguez Rodríguez
Gerardo de los Santos Madrigal
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez
Marco Antonio Rodríguez Ramírez

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Prueba: Muestreo de partículas totales
Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno - NIOSH 500 1994
Signatarios autorizados
Nombre
Felipe Hernandez Lopez
Humberto Ibraim Gonzalez Delgado
Prueba: Metals in Urine
Norma y/o método de referencia: NIOSH 8310 1994
Signatarios autorizados
Nombre
Ángel Carrasco Joaquín
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Prueba: Elements in blood or tissue
Norma y/o método de referencia: NIOSH 8005 1994
Signatarios autorizados
Nombre
Ángel Carrasco Joaquín
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Prueba: Determination Hg in blood and urine, Zn in serum and urine by atomic absorption.
Norma y/o método de referencia: Analyses of hazardous substances in biological materials. Methods for biological monitoring.
Signatarios autorizados
Nombre
Ángel Carrasco Joaquín (Zn)

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Cecilia Arely Rico Hernández (Hg)
Cristina Escobar Terán (Hg)
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña

Técnicas Analíticas para cumplimiento de la NOM-010-STPS-2014 "Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.":

Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de potenciometría.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Leticia García Rodríguez
Néstor Daniel Aguilar Ramírez
Arturo Armando Aguilar Pérez
María Alejandra Cepeda Ruiz
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de colorimetría.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Leticia García Rodríguez
Maria Alejandra Cepeda Ruiz
Néstor Daniel Aguilar Ramírez
Arturo Armando Aguilar Pérez

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de espectrofotometría de infrarrojo.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
José Alfredo Cresencio Marcial
Rosalio Sánchez González
César Tlacaélel Caldiño Martínez
Angel Yahir Flores Olivera
Brandon Zael Rodríguez Suárez
Jecsan Neftali Chávez Acosta
Rogelio Ramírez Navarro
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de microscopía.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Dolores Alfonso Rodríguez Flores.
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de absorción atómica con flama
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Cristina Escobar Terán

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de absorción atómica por vapor frío.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Ana Luisa Hernández Arellano
Cecilia Arely Rico Hernández.
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de electroquímica.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Elizabeth Arreguin Juárez
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de Cromatografía de gases con detector FID.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Marco Antonio Luna Mendoza
Amado Olivera Hernandez
José Antonio Pérez Ortega.
Leticia Sosa Maldonado.
Alma Rosa Trejo Ortiz
Alberto Enrique Basilio Hinojosa

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Carlos González Sánchez
Graciela León Zaragoza
Osvaldo Joel Hernández Zanabria
Raquel Sánchez Cuenca
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de Plasma de acoplamiento inductivo con espectrometría de emisión óptica (ICP-OES)
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Rocío Báez García
Jesús Odín Alderete Delgado
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de HPLC
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
José Antonio Pérez Ortega.
Andrés Javier Orozco Jiménez
Marco Antonio Luna Mendoza
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de cromatografía iónica.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos



mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Leticia García Rodríguez
Néstor Daniel Aguilar Ramírez
Arturo Armando Aguilar Pérez
Marco Antonio Luna Mendoza
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de volumetría.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Leticia García Rodríguez
Néstor Daniel Aguilar Ramírez
Arturo Armando Aguilar Pérez
Gustavo Olivares Domínguez
Prueba: Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de gravimetría.
Norma y/o método de referencia: NOM-010-STPS-2014
Signatarios autorizados
Nombre
Norma Angélica Hernández Bustos
Leticia García Rodríguez
Estrella Mayela Torres Gómez
Paola Zaray Salazar Canizales.
Sandra Anastasio Hernández

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

- Los analitos y los métodos de prueba bajo los cuales se acreditó y aprobó el laboratorio en cuestión se encuentran detallados en el apartado B del presente documento.

Apartado B:

Técnica Analítica	Analitos descritos en la tabla I.1 de la NOM-010-STPS-2014	Procedimientos evaluados en cumplimiento con el numeral 10.3.2 de la NOM-010-STPS-2014
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de volumetría.	(464) Hidróxido de sodio	NIOSH 7401 1994
	(463) Hidróxido de potasio	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de gravimetría.	(66) Almidón	NIOSH 0500 1994 PT
	(142) Carbón, polvos	
	(149) Celulosa	
	(390) Fibras vítreas sintéticas, fibras de cerámica refractaria	
	(391) Fibras sintéticas, fibra de lana de vidrio	
	(392) Fibras vítreas sintéticas, fibra de lana mineral	
	(393) Fibras vítreas sintéticas, fibra de lana mineral de escorias	
	(394) Fibras vítreas sintéticas, fibra de vidrio propósito especial	
	(395) Fibras vítreas sintéticas, filamento de fibra de vidrio continuo	
	(435) grafito sintético	
	(437) Granos de avena, cebada y trigo, polvos	
	(488) Madera de roble y haya, polvos	
	(489) madera de abedul, caoba, nogal, teca, polvos	
	(490) Madera, todos los otros polvos de madera	
	(661) Sacarosa	
	(143) Carbón, polvos antracita	NIOSH 0600 1994 PR
	(144) Carbón, polvos bituminosos o lignita	
	(150) Cemento portland	
	(436) Grafito, todas sus formas, excepto fibras de grafito	MTA/MA-014/A11
	(609) Partículas insolubles o poco solubles no especificadas de otra manera	

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Técnica Analítica	Analitos descritos en la tabla I.1de la NOM-010-STPS-2014	Procedimientos evaluados en cumplimiento con el numeral 10.3.2 de la NOM-010-STPS-2014
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de potenciometría.	(72) Amoníaco	OSHA S347-1977
	(199) Cloruro amónico, humo	
	(404) Fluoruros (f)	NIOSH 7902 1994
	(396) Flúor	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de colorimetría.	(236) cromo compuesto de Cr VI insoluble	NIOSH 7600 1994
	(237) cromo compuesto de Cr VI soluble en agua	
	(601) Ozono	P&CAM 154 1976
	(602) Ozono carga de trabajo pesado, moderado o ligero	
	(603) Ozono trabajo ligero	
	(604) Ozono trabajo moderado	
	(605) Ozono trabajo pesado	NIOSH 6014 1994
	(320) Dióxido de nitrógeno	
	(599) Óxido de nitrógeno	NIOSH 3500 1994
	(407) Formaldehído	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de espectrofotometría de infrarrojo.	(668) Sílice cristalina-α cuarzo	NIOSH 7602 2003
	(1) Aceite mineral pobre y ligeramente refinado, nieblas excepto fluidos de corte mineral	NIOSH 5026 1996
	(2) Aceite mineral puro, alta y muy alta refinación, nieblas excepto fluidos de corte de metal	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de microscopía.	(87) Asbestos todas sus formas incluye al crisotilo	NIOSH 7400 1994
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de absorción atómica con flama.	(643) Plomo y compuestos inorgánicos como pb	NIOSH 7082 1994
	(67) Aluminio, metal y compuestos insolubles	NIOSH 7013 1994
	(588) Óxido de aluminio	NIOSH 7024 1994
	(235) Cromo, metal	
	(218) Cobre humo como cobre	NIOSH 7029 1994
	(219) Cobre, polvos y nieblas como Cu	
	(592) Zinc	NIOSH 7030 1994
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de absorción atómica con flama.	(204) Cloruro de zinc, humo	NIOSH 7030 1994
	(133) Cadmio	NIOSH 7048 1994
	(134) Cadmio y compuestos como Cd	
	(590) Óxido de cadmio como Cd	

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Técnica Analítica	Analitos descritos en la tabla I.1 de la NOM-010-STPS-2014	Procedimientos evaluados en cumplimiento con el numeral 10.3.2 de la NOM-010-STPS-2014
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de Plasma de acoplamiento inductivo con espectrometría de emisión óptica (ICP-OES).	(67) Aluminio, metal y compuestos insolubles	NIOSH 7300 2003
	(588) Óxido de aluminio	
	(84) Arsénico y compuestos inorgánicos como As	
	(746) Trióxido de arsénico como As	
	(92) Bario y compuestos solubles como Ba	
	(133) Cadmio	
	(134) Cadmio y compuestos como Cd	
	(590) Óxido de cadmio como Cd	
	(235) Cromo, metal y compuestos de Cr III	
	(219) Cobre, polvos y nieblas como Cu	
	(218) Cobre, humo como Cu	
	(469) Hierro sales solubles como Fe	
	(596) Óxido de hierro	
	(643) Plomo y compuestos inorgánicos como Pb	
	(493) Manganeso y compuestos inorgánicos como Mn	
	(561) Níquel, compuestos inorgánicos insolubles como Ni	
	(562) Níquel, compuestos inorgánicos solubles como Ni	
	(563) Níquel elemento como Ni	
	(565) Níquel subsulfuro, como Ni	
	(662) Selenio y compuestos como se	
	(639) Plata y compuestos, metal, polvo y humos	
	(640) Plata y compuestos solubles como Ag	
	(345) Estaño, compuestos orgánicos como Sn	
	(346) Estaño, metal	
	(347) Estaño, óxido y compuestos inorgánicos como Sn excepto hidruro de estaño	

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Técnica Analítica	Analitos descritos en la tabla I.1 de la NOM-010-STPS-2014	Procedimientos evaluados en cumplimiento con el numeral 10.3.2 de la NOM-010-STPS-2014
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de Plasma de acoplamiento inductivo con espectrometría de emisión óptica (ICP-OES).	(204) Cloruro de zinc, humo	NIOSH 7300 2003
	(67) Aluminio, metal y compuestos insolubles	NIOSH 7303 2003
	(588) Óxido de aluminio	
	(84) Arsénico y compuestos inorgánicos como As	
	(746) Trióxido de arsénico como As	
	(133) Cadmio	
	(134) Cadmio y compuestos como Cd	
	(590) Óxido de cadmio como Cd	
	(235) Cromo, metal y compuestos de Cr III	
	(219) Cobre, polvos y nieblas como Cu	
	(218) Cobre, humo como Cu	
	(469) Hierro sales solubles como Fe	
	(596) Óxido de hierro	
	(643) Plomo y compuestos inorgánicos como Pb	
	(493) Manganeso y compuestos inorgánicos como Mn	
	(561) Níquel, compuestos inorgánicos insolubles como Ni	
	(562) Níquel, compuestos inorgánicos solubles como Ni	
	(563) Níquel elemento como Ni	
	(565) Níquel subsulfuro como Ni	
	(662) Selenio y compuestos como Se	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de absorción atómica por vapor frío.	(345) Estaño, compuestos orgánicos como Sn	NIOSH 6009 1994
	(346) Estaño, metal	
	(347) Estaño, óxido y compuestos inorgánicos como Sn excepto hidruro de estaño	
	(204) Cloruro de zinc, humo	
	(495) Mercurio como Hg elemental y formas inorgánicas	
	(496) Mercurio como Hg todas sus formas de compuestos arilos excepto los compuestos alquilos	

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Técnica Analítica	Analitos descritos en la tabla I.1 de la NOM-010-STPS-2014	Procedimientos evaluados en cumplimiento con el numeral 10.3.2 de la NOM-010-STPS-2014
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de electroquímica.	(552) Monóxido de carbono (CO)	NIOSH 6604 1996
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de Cromatografía de gases con detector FID.	(185) Clorobenceno	NIOSH 1003 2003
	(201) Cloruro de bencilo	
	(110) Bromoformo	
	(704) Tetracloruro de carbono	
	(191) Cloroformo	
	(260) O-Diclorobenceno	
	(261) P-Diclorobenceno	
	(266) 1,2-Dicloroetano	
	(447) Hexacloroetano	
	(729) 1,1,1-Tricloroetano	
	(702) Tetracloroetileno	NIOSH 1003 2003
	(52) Acrilato de metilo	NIOSH 1459 1994
	(731) Tricloroetileno	NIOSH 1022 1994
	(210) Cloruro de metileno	NIOSH 1005 1998
	(214) Cloruro de vinilo	NIOSH 1007 1994
	(117) 1,3-Butadieno	NIOSH 1024 1994
	(352) Etanol: alcohol etílico	NIOSH 1400 1994
	(645) Alcohol isopropílico: 2-propanol	
	(51) Etil Acrilato	NIOSH 1450 2003
	(119) n-Butanol	NIOSH 1401 1994
	(473) Alcohol isobutilico (isobutanol)	
	(11) Acetato de etilo	NIOSH 1457 2013
	(23) Acetato de vinilo	NIOSH 1453 2013
	(162) Ciclohexano	NIOSH 1500 2003
	(167) Ciclohexeno	
	(443) n-Heptano	
	(454) n-Hexano	
	(525) Metilciclohexano	
	(583) n-Nonano	
	(585) n-Octano	
	(619) n-Pentano	
	(93) Benceno	NIOSH 1501 2003
	(362) Etilbenceno	
	(721) Tolueno	
	(757) Xileno, mezcla	
	(758) M-Xileno	
	(759) O-Xileno	

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Técnica Analítica	Analitos descritos en la tabla I.1 de la NOM-010-STPS-2014	Procedimientos evaluados en cumplimiento con el numeral 10.3.2 de la NOM-010-STPS-2014
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de Cromatografía de gases con detector FID.	(760) P-Xileno	NIOSH 1501 2003
	(349) Estireno	
	(31) Ácido acético	NIOSH 1603 1994
	(54) Acrilonitrilo	NIOSH 1604 1994
	(708) Tetrahidrofurano	NIOSH 1609 1994
	(600) Óxido de propileno	NIOSH 1612 1994
	(501) Metanol	NIOSH 2000 1994
	(384) Fenol	NIOSH 2546 1994
	(294) Dimetilamina (CH ₃) ₂ NH	NIOSH 2010 1994
	(26) Acetona	
	(505) Metiletilcetona (MEK)	NIOSH 2555 2003
	(508) Metil isobutil cetona (MIBK)	
	(166) Ciclohexanona	
	(331) Disolvente stoddard	
	(653) Queroseno	NIOSH 1550 1994
	(430) Gasolina (mezcla de destilados de petróleo)	
	(60) Alcohol furfurilico	
	(118) Butano	
	(517) Metil tert-butil éter (MTBE)	NIOSH 1615 1994
	(554) Naftaleno	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de cromatografía iónica.	(96) Benzo(a) antraceno	NIOSH 5515 1994
	(225) Criseno	
	(595) Óxido de etileno	OSHA 1010 2014
	(98) Benzo(b)fluoranteno	NIOSH 5515 1994
	(97) Benzo(a)pireno	
	(209) Cloruro de hidrógeno	
	(114) Bromuro de hidrógeno	
	(41) Ácido nítrico	NIOSH 7907 2014
	(178) Cloro	
	(108) Bromo	
	(39) Ácido fosfórico	
	(45) Ácido sulfúrico	NIOSH 7908 2014
	(396) Fluoruros	
	(404) Fluoruros como F	
	(683) Sulfuro de hidrógeno	
	(317) Dióxido de azufre	NIOSH 6013 1994
	(178) Cloro	
	(108) Bromo	
	(209) Cloruro de hidrógeno	
	(114) Bromuro de hidrógeno	NIOSH 7903 1994
	(41) Ácido nítrico	

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 26LP5071
26LP5076

Técnica Analítica	Analitos descritos en la tabla I.1 de la NOM-010-STPS-2014	Procedimientos evaluados en cumplimiento con el numeral 10.3.2 de la NOM-010-STPS-2014
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de cromatografía iónica.	(39) Ácido fosfórico	NIOSH 7903 1994
	(45) Ácido sulfúrico	
	(396) Fluoruros	
	(404) Fluoruros como F	
	(209) Cloruro de hidrógeno	OSHA ID-174-SG
	(114) Bromuro de hidrógeno	
	(41) Ácido nítrico	OSHA ID-174-SG
	(39) Ácido fosfórico	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de HPLC.	(45) Ácido sulfúrico	
	(290) 2,4-Diisocianato de tolueno (2,4-TDI)	OSHA 42 1989
	(287) Diisocianato de 1,6-hexametileno	
	(288) Diisocianato de 4,4-metilendifenilo	OSHA 47 1989
	(554) Naftaleno	NIOSH 5506 1998
	(96) Benzo (a) Antraceno	
	(225) Criseno	
	(98) Benzo (B) Fluoranteno	
	(97) Benzo (A)Pireno	
	(523) Metilamina	OSHA ORG 40 1982

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.


María Isabel López Martínez
Directora General

c.c.p. expediente.