

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 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 MIXHCUA, 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 actualización: 2023/02/21

Fecha de emisión: 2023/02/22

Número de Referencia: 23LP0700

Trámite: Actualización por baja de personal

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, Fluorenó, 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 bioareosoles (Organismos cultivables: bacterias, hongos, actinomicetos termofílicos)

Norma y/o método de referencia: NIOSH 0800 1998

Signatarios autorizados

Nombre

Laura Delgado Guzmán

Felipe Hernández López.

jb

ful

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

Número de Ref.: 23LP0700

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

Luis Alberto Leyva Chabié

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.

Jorge Ángel Torres Aguilar.

Felipe Hernández López.

Guadalupe Mendoza Moreno

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

Jul 16

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

Número de Ref.: 23LP0700

Norma Angélica Hernández Bustos
Ángel Carrasco Joaquín
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

Jul 4B

mariano escobedo n° 564

col. anzures, 11590

ciudad de méxico

tel. (55) 91484300

www.ema.org.mx

Número de Ref.: 23LP0700

Prueba: Determinación de creatinina por espectrofotometría visible**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 – 1994**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**
JB

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

Número de Ref.: 23LP0700

Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Jorge Ángel Torres Aguilar.
Felipe Hernández López.
José Gerardo del Castillo Maciel.
Guadalupe Mendoza Moreno.
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.
Alfonso Estrella Morales
César Alberto González Espinosa
Eduardo González Villa
Gregorio Rodríguez Ramírez
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Karina Maribel Amador Barajas
Margarita Bello Díaz
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Ricardo Neftaly Perales Enríquez

16
mel

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

Número de Ref.: 23LP0700

Rubén Antonio Viveros Blancas
Saúl Gil García
Víctor Paulino Pérez
Daniel Iván Sánchez Delgado
Daniel Rojas Villaseñor
Enrique Antonio López Almaguer
Gustavo Castro Puebla
Leslie Itzel Jiménez Acevedo
Neftalí Eliasib Ríos Salas
Aldo Delgado Salgado
Arquímedes Morales Córdova
Bella Fabiola Mancha Mejía
Claudio Iván Ortega Niño
Edgar Iván Resendez Cardiel
Elias Rodríguez Rodríguez
Eliezer de los Santos Montiel
Fernando Ornelas Hermida
Francisca Hernández Pérez
Gerardo de los Santos Madrigal
Giovanny Amlici Ríos Salas
Gustavo de la Cruz Cárdenas
Isabel Cortés Román
Jesús Alonso Robles Ramírez
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez
José Eloy Juárez Moreno

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

Número de Ref.: 23LP0700

Leandro Manuel Lamas Stalla

Leonardo González Ramírez

Luis Alberto Leyva Chablé

Luis Armando Mayo Nieto

Marco Antonio Rodríguez Ramírez

Marcos Mayel Erazo Luna

Manuel Felipe García Martínez

Mateo León Pérez

Omar García Vargas

Osvaldo Guzmán Fernández

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.

Jorge Ángel Torres Aguilar.

Felipe Hernández López.

José Gerardo del Castillo Maciel.

Guadalupe Mendoza Moreno.

Víctor Hugo Martínez Santoyo.

Manuel Hernández Salinas.

Omar Amador Arellano.

Juan Carlos Sánchez Reyes.

Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.

Luz Adriana Otaívaro Valencia



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

Número de Ref.: 23LP0700

Alfonso Estrella Morales
César Alberto González Espinosa
Eduardo González Villa
Gregorio Rodríguez Ramírez
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Karina Maribel Amador Barajas
Margarita Bello Díaz
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Rubén Alfredo Portillo Tachiquín
Rubén Antonio Viveros Blancas
Leandro Manuel Lamas
Luis Armando Mayo Nieto
Manuel Felipe García Martínez
Claudio Iván Ortega Niño
Elías Rodríguez Rodríguez
Christian Gerardo Reyes Torres
Jesús Alonso Robles Ramirez
Jesús Nolberto Hernández García
Daniel Iván Sánchez Delgado
Luis Alberto Leyva Chablé
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Francisca Hernández Pérez

JB
Jul

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

Número de Ref.: 23LP0700

José Elías Tolentino Martínez

Arquimedes Morales Córdova

José Eloy Juárez Moreno

Osvaldo Guzmán Hernández

Elizabeth Castillo González

Bella Fabiola Mancha Mejía

Diego Armando Bernardino Coronel

Fernando Ornelas Hermida

Gerardo de los Santos Madrigal

Gustavo de la Cruz Cárdenas

Prueba: Electricidad estática en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.

Norma y/o método de referencia: NOM-022-STPS-2015.

Signatarios autorizados

Nombre

Alfonso Estrella Morales

César Alberto González Espinosa

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

JB
Jul

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

Número de Ref.: 23LP0700

Giovanny Amlici Ríos Salas
Leslie Itzel Jiménez Acevedo
Isaac Salazar Tovar
Jorge Ángel Torres Aguilar
Humberto Ibraim González Delgado
Juan Carlos Sánchez Reyes
Ricardo Leal Álvarez
Neftalí Ríos Salas
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera
Leandro Manuel Lamas
Mateo León Pérez
Luis Armando Mayo Nieto
Manuel Felipe García Martínez
Claudio Iván Ortega Niño
Elías Rodríguez Rodríguez
Christian Gerardo Reyes Torres
Gerardo de los Santos Madrigal
Omar García Vargas
Eliezer de los Santos Montiel
Jesús Alonso Robles Ramírez
Luis Pérez Alcáraz
Jesús Nolberto Hernández García
Daniel Iván Sánchez Delgado
Luis Alberto Leyva Chablé
José Eloy Juárez Moreno
Leonardo González Ramírez

AB

mariano escobedo n° 564

col. anzures, 11590

ciudad de méxico

tel. (55) 91484300

www.ema.org.mx

Número de Ref.: 23LP0700

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.

Jorge Ángel Torres Aguilar.

Felipe Hernández López.

Guadalupe Mendoza Moreno.

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 Otaívaro Valencia

Alfonso Estrella Morales

César Alberto González Espinosa

Eduardo González Villa

Gregorio Rodríguez Ramírez

Humberto Ibraim González Delgado

José Roberto Torres Rodríguez

Karina Maribel Amador Barajas

Mariano Arturo Guillén Reyna

Ricardo Leal Álvarez

Roberto Ramírez Olguín

Juan José Márquez Real

Julio JB

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

Número de Ref.: 23LP0700

Margarita Bello Díaz
Rubén Antonio Viveros Blancas
Leandro Manuel Lamas
Luis Armando Mayo Nieto
Manuel Felipe García Martínez
Claudio Iván Ortega Niño
Elias Rodríguez Rodríguez
Jesús Alonso Robles Ramírez
Jesús Nolberto Hernández García
Daniel Iván Sánchez Delgado
Luis Alberto Leyva Chablé
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
José Elías Tolentino Martínez
Arquímedes Morales Córdova
José Eloy Juárez Moreno
Osvaldo Guzmán Hernández
Bella Fabiola Mancha Mejía
Gerardo de los Santos Madrigal
Gustavo de la Cruz Cárdenas
Isabel Cortés Román
Edgar Iván Resendez Cardiel
Prueba: Condiciones de iluminación en los centros de trabajo
Norma y/o método de referencia: NOM-025-STPS-2008
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.

Mel *Ab*

mariano escobedo n° 564

col. anzures, 11590

ciudad de méxico

tel. (55) 91484300

www.ema.org.mx

Número de Ref.: 23LP0700

Jorge Ángel Torres Aguilar.
Felipe Hernández López.
José Gerardo del Castillo Maciel.
Guadalupe Mendoza Moreno.
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 Otaívaro Valencia.
Alfonso Estrella Morales
César Alberto González Espinosa
Eduardo González Villa
Gregorio Rodríguez Ramírez
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Karina Maribel Amador Barajas
Margarita Bello Díaz
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Rubén Antonio Viveros Blancas
Daniel Iván Sánchez Delgado

 JD

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

Número de Ref.: 23LP0700

Daniel Rojas Villaseñor
Enrique Antonio López Almaguer
Gerardo Velázquez Carlos
Giovanny Amlici Ríos Salas
Gustavo Castro Puebla
Josué Alejandro Villanueva Flores
Leslie Itzel Jiménez Acevedo
Marco Antonio Závala Carrillo
Neftalí Eliasib Ríos Salas
Ricardo Neftaly Perales Enriquez
Aldo Delgado Salgado
Arquímedes Morales Córdova
Bella Fabiola Mancha Mejía
Claudio Iván Ortega Niño
Elías Rodríguez Rodríguez
Eliezer de los Santos Montiel
Fernando Omelas Hermida
Francisca Hernández Pérez
Gerardo de los Santos Madrigal
Gustavo de la Cruz Cárdenas
Isabel Cortés Román
Jesús Alonso Robles Ramírez
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez
José Eloy Juárez Moreno
Leandro Manuel Lamas Stalla

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

Número de Ref.: 23LP0700

Leonardo González Ramírez
Luis Alberto Leyva Chablé
Luis Armando Mayo Nieto
Marcos Mayel Erazo Luna
Manuel Felipe García Martínez
Mateo León Pérez
Omar García Vargas
Osvaldo Guzmán Fernández
Diego Armando Bernardino Coronel
Elizabeth Castillo González
Lorenzo Emmanuel de la Garza Guerrero
Luis Pérez Alcaraz
Miztli Daniel Arenas Fragoso
Naxally Rocio Pérez Frías
Sergio Cid Cabrera
Christian Gerardo Reyes Torres
Prueba: Determinación de vibraciones en los centros de trabajo
Norma y/o método de referencia: ISO-2631-1997
Signatarios autorizados
Nombre
Javier Ramón Pérez Robles.
Jorge Ángel Torres Aguilar.
Felipe Hernández López.
Guadalupe Mendoza Moreno.
Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.

JB
JUL



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

Número de Ref.: 23LP0700

Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Rubén Alfredo Portillo Tachiquín
Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.
Luz Adriana Otaívaro Valencia
Alfonso Estrella Morales
César Alberto González Espinosa
Eduardo González Villa
Gregorio Rodríguez Ramírez
Humberto Ibraim González Delgado
José Roberto Torres Rodríguez
Karina Maribel Amador Barajas
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Margarita Bello Díaz
Rubén Antonio Viveros Blancas
Leandro Manuel Lamas
Luis Armando Mayo Nieto
Manuel Felipe García Martínez
Claudio Iván Ortega Niño
Elías Rodríguez Rodríguez
Jesús Alonso Robles Ramírez
Jesús Nolberto Hernández García
Daniel Iván Sánchez Delgado

ml
4M

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

Número de Ref.: 23LP0700

Luis Alberto Leyva Chablé

Marco Antonio Rodríguez Ramírez

José Elías Tolentino Martínez

Arquímedes Morales Córdova

José Eloy Juárez Moreno

Osvaldo Guzmán Hernández

Bella Fabiola Mancha Mejía

Gerardo de los Santos Madrigal

Gustavo de la Cruz Cárdenas

Isabel Cortés Román

Edgar Iván Resendez Cardiel

Prueba: Exposición del trabajador ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes

Norma y/o método de referencia: Procedimiento Interno LGM-OMA-099

Signatarios autorizados

Nombre

Javier Ramón Pérez Robles.

Jorge Ángel Torres Aguilar.

Felipe Hernández López.

Guadalupe Mendoza Moreno.

Víctor Hugo Martínez Santoyo.

Manuel Hernández Salinas.

Omar Amador Arellano.

Juan Carlos Sánchez Reyes.

Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.

Luz Adriana Otávaro Valencia.

Alfonso Estrella Morales

Mul
JO

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

Número de Ref.: 23LP0700

César Alberto González Espinosa
Eduardo González Villa
Gregorio Rodríguez Ramírez
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
Rubén Antonio Viveros Blancas
Saúl Gil García
Víctor Paulino Pérez
Bella Fabiola Mancha Mejía
Claudio Iván Ortega Niño
Daniel Iván Sánchez Delgado
Diego Armando Bernardino Coronel
Elías Rodríguez Rodríguez
Gerardo de los Santos Madrigal
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez
Leandro Manuel Lamas Stalla
Luis Alberto Leyva Chablé
Luis Armando Mayo Nieto
Manuel Felipe García Martínez
Marco Antonio Rodríguez Ramírez

Upf Jml

mariano escobedo n° 564

col. anzures, 11590

ciudad de méxico

tel. (55) 91484300

www.ema.org.mx

Número de Ref.: 23LP0700

Prueba: Procedimiento para determinación de la irradiancia efectiva relativa con las longitudes de onda de 250 nm, 310 nm y 365 nm

Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno - LGM-OMA-098

Signatarios autorizados

Nombre

Javier Ramón Pérez Robles.

Jorge Ángel Torres Aguilar.

Felipe Hernández López.

Guadalupe Mendoza Moreno.

Víctor Hugo Martínez Santoyo.

Manuel Hernández Salinas.

Omar Amador Arellano.

Juan Carlos Sánchez Reyes.

Gilberto de Jesús Sánchez Rivera.

Luz Adriana Otaívaro Valencia.

Alfonso Estrella Morales

César Alberto González Espinosa

Eduardo González Villa

Gregorio Rodríguez Ramírez

Humberto Ibraim González Delgado

José Roberto Torres Rodríguez

Mariano Arturo Guillén Reyna

Ricardo Leal Álvarez

Roberto Ramírez Olguín

Juan José Márquez Real

Karina Maribel Amador Barajas

UB
Jul

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

Número de Ref.: 23LP0700

Margarita Bello Díaz
Miguel Ángel Del Castillo Serrano
Rubén Antonio Viveros Blancas
Saúl Gil García
Víctor Paulino Pérez
Bella Fabiola Mancha Mejía
Claudio Iván Ortega Niño
Daniel Iván Sánchez Delgado
Diego Armando Bernardino Coronel
Elias Rodríguez Rodríguez
Gerardo de los Santos Madrigal
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez
Leandro Manuel Lamas Stalla
Luis Alberto Leyva Chablé
Luis Armando Mayo Nieto
Manuel Felipe García Martínez
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.
Jorge Ángel Torres Aguilar.
Felipe Hernández López.
Guadalupe Mendoza Moreno.

[Handwritten signature]
VP

mariano escobedo n° 564

col. anzures, 11590

ciudad de méxico

tel. (55) 91484300

www.ema.org.mx

Número de Ref.: 23LP0700

Víctor Hugo Martínez Santoyo.
Manuel Hernández Salinas.
Omar Amador Arellano.
Juan Carlos Sánchez Reyes.
Luz Adriana Otalvaro Valencia.
Alfonso Estrella Morales
César Alberto González Espinosa
Eduardo González Villa
Gregorio Rodríguez Ramírez
Humberto Ibraim González Delgado
Mariano Arturo Guillén Reyna
Ricardo Leal Álvarez
Roberto Ramírez Olguín
Juan José Márquez Real
Karina Maribel Amador Barajas
Miguel Ángel Del Castillo Serrano
Rubén Antonio Viveros Blancas
Saúl Gil García
Víctor Paulino Pérez
Bella Fabiola Mancha Mejía
Daniel Iván Sánchez Delgado
Diego Armando Bernardino Coronel
Elías Rodríguez Rodríguez
Gerardo de los Santos Madrigal
Jesús Nolberto Hernández García
José Elías Tolentino Martínez



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

Número de Ref.: 23LP0700

Luis Alberto Leyva Chablé
Marco Antonio Rodríguez Ramírez
Prueba: Muestreo de partículas totales
Norma y/o método de referencia: Procedimiento interno - NIOSH 500 1994
Signatarios autorizados
Nombre
Alfonso Estrella Morales
Felipe Hernandez Lopez
Humberto Ibraim Gonzalez Delgado

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
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



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

Número de Ref.: 23LP0700

Maria Alejandra Cepeda Ruiz
Néstor Daniel Aguilar Ramírez
Arturo Armando Aguilar Pérez
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
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
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



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

Número de Ref.: 23LP0700

Signatarios autorizados	
Nombre	
Norma Angélica Hernández Bustos	
Osvaldo Calleja Peña	
Ana Luisa Hernández Arellano	
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	
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	

JD
Nel

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

Número de Ref.: 23LP0700

Norma Angélica Hernández Bustos
Osvaldo Calleja Peña
Rocío Báez García
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
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





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

Número de Ref.: 23LP0700

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

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

Número de Ref.: 23LP0700

- 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.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 volumetría.	(464) Hidróxido de sodio (463) Hidróxido de potasio	NIOSH 7401 1994
	(66) Almidón (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 (144) Carbón, polvos bituminosos o lignita (150) Cemento portland (436) Grafito, todas sus formas, excepto fibras de grafito	NIOSH 0500 1994 PT
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de gravimetría.	(609) Partículas insolubles o poco solubles no especificadas de otra manera	NIOSH 0600 1994 PR
		MTA/MA-014/A11

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

Número de Ref.: 23LP0700

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) Amoniaco (199) Cloruro amónico, humo (404) Fluoruros (f) (396) Flúor	OSHA S347-1977 NIOSH 7902 1994
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de colorimetría.	(236) cromo compuesto de Cr VI insoluble (237) cromo compuesto de Cr VI soluble en agua (601) Ozono (602) Ozono carga de trabajo pesado, moderado o ligero (603) Ozono trabajo ligero (604) Ozono trabajo moderado (605) Ozono trabajo pesado (320) Dióxido de nitrógeno (599) Óxido de nitrógeno (407) Formaldehido	NIOSH 7600 1994 P&CAM 154 1976 NIOSH 6014 1994 NIOSH 3500 1994
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de espectrofotometría de infrarrojo.	(668) Sílice cristalina-a cuarzo (1) Aceite mineral pobre y ligeramente refinado, nieblas excepto fluidos de corte mineral (2) Aceite mineral puro, alta y muy alta refinación, nieblas excepto fluidos de corte de metal	NIOSH 7602 2003 NIOSH 5026 1996
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 (67) Aluminio, metal y compuestos insolubles (588) Óxido de aluminio (235) Cromo, metal (218) Cobre humo como cobre (219) Cobre, polvos y nieblas como Cu (592) Zinc	NIOSH 7082 1994 NIOSH 7013 1994 NIOSH 7024 1994 NIOSH 7029 1994 NIOSH 7030 1994
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de absorción atómica con flama.	(204) Cloruro de zinc, humo (133) Cadmio (134) Cadmio y compuestos como Cd (590) Óxido de cadmio como Cd	NIOSH 7030 1994 NIOSH 7048 1994



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

Número de Ref.: 23LP0700

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 Plasma de acoplamiento inductivo con espectrometría de emisión óptica (ICP-OES).	(67) Aluminio, metal y compuestos insolubles (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	NIOSH 7300 2003



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

Número de Ref.: 23LP0700

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 Plasma de acoplamiento inductivo con espectrometría de emisión óptica (ICP-OES).	(204) Cloruro de zinc, humo (67) Aluminio, metal y compuestos insolubles (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 (345) Estaño, compuestos orgánicos como Sn (346) Estaño, metal (347) Estaño, óxido y compuestos inorgánicos como Sn excepto hidruro de estaño (204) Cloruro de zinc, humo	NIOSH 7300 2003 NIOSH 7303 2003 NIOSH 6009 1994
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de absorción atómica por vapor frío.	(495) Mercurio como Hg elemental y formas inorgánicas (496) Mercurio como Hg todas sus formas de compuestos arilos excepto los compuestos alquilos	

AM Juf

mariano escobedo n° 564

col. anzures, 11590

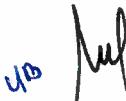
ciudad de méxico

tel. (55) 91484300

www.ema.org.mx

Número de Ref.: 23LP0700

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 electroquímica.	(552) Monóxido de carbono (CO)	NIOSH 6604 1996
	(185) Clorobenceno	
	(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	NIOSH 1003 2003
	(702) Tetracloroetileno	
	(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	
	(645) Alcohol isopropilico: 2-propanol	NIOSH 1400 1994
	(51) Etil Acrilato	NIOSH 1450 2003
	(119) n-Butanol	
	(473) Alcohol isobutilico (isobutanol)	NIOSH 1401 1994
	(11) Acetato de etilo	NIOSH 1457 2013
	(23) Acetato de vinilo	NIOSH 1453 2013
	(162) Ciclohexano	
	(167) Ciclohexeno	
	(443) n-Heptano	
	(454) n-Hexano	
	(525) Metilciclohexano	
	(583) n-Nonano	
	(585) n-Octano	
	(619) n-Pentano	
	(93) Benceno	
	(362) Etilbenceno	
	(721) Tolueno	
	(757) Xileno, mezcla	
	(758) M-Xileno	
	(759) O-Xileno	NIOSH 1501 2003



mariano escobedo n° 564

col. anzures, 11590

ciudad de méxico

tel. (55) 91484300

www.ema.org.mx

Número de Ref.: 23LP0700

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 Cromatografía de gases con detector FID.	(760) P-Xileno	NIOSH 1501 2003
	(349) Estireno	NIOSH 1603 1994
	(31) Ácido acético	NIOSH 1604 1994
	(54) Acrilonitrilo	NIOSH 1609 1994
	(708) Tetrahidrofurano	NIOSH 1612 1994
	(600) Óxido de propileno	NIOSH 2000 1994
	(501) Metanol	NIOSH 2546 1994
	(384) Fenol	NIOSH 2010 1994
	(294) Dimetilamina (CH ₃) ₂ NH	NIOSH 2555 2003
	(26) Acetona	NIOSH 1550 1994
	(505) Metiletilcetona (MEK)	NIOSH 1615 1994
	(508) Metil isobutil cetona (MIBK)	OSHA PV2010 1993
	(166) Ciclohexanona	
	(331) Disolvente stoddard	
	(653) Queroseno	
	(430) Gasolina (mezcla de destilados de petróleo)	
	(60) Alcohol furfuralico	
	(118) Butano	
	(517) Metil tert-butil éter (MTBE)	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de cromatografía iónica.	(554) Naftaleno	NIOSH 5515 1994
	(96) Benzo(a) antraceno	OSHA 1010 2014
	(225) Criseno	NIOSH 5515 1994
	(595) Óxido de etileno	NIOSH 7907 2014
	(98) Benzo(b)fluoranteno	NIOSH 7908 2014
	(97) Benzo(a)pireno	NIOSH 7906 1994
	(209) Cloruro de hidrógeno	NIOSH 6013 1994
	(114) Bromuro de hidrógeno	NIOSH 6004 1994
	(41) Ácido nítrico	NIOSH 6011 1994
	(178) Cloro	NIOSH 7903 1994
	(108) Bromo	
	(39) Ácido fosfórico	
	(45) Ácido sulfúrico	
	(396) Fluoruros	

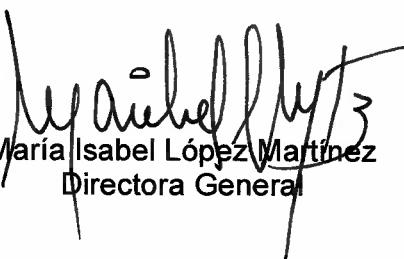


mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

Número de Ref.: 23LP0700

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 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	
	(39) Ácido fosfórico	OSHA ID-174-SG
	(45) Ácido sulfúrico	
Cuantificación de agentes químicos contaminantes en ambiente laboral por la técnica de HPLC.	(290) 2,4-Diisocianato de tolueno (2,4-TDI)	OSHA 42 1989
	(287) Diisocianato de 1,6-hexametileno	
	(288) Diisocianato de 4,4-metilendifenilo	
	(554) Naftaleno	OSHA 47 1989
	(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.



Maria Isabel López Martínez
Directora General

VB

c.c.p. expediente.