

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

GAMATEK, S.A. DE C.V.

INTERTEK+ABCANALITIC|LABORATORIO MATRIZ, MONTERREY, NUEVO LEÓN

**ALANÍS VALDEZ No. 2308, COL. INDUSTRIAL, C.P. 64440, MONTERREY, NUEVO
LEÓN, 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 **Fuentes Fijas***

Acreditación Número: FF-0020-001/12

Fecha de acreditación: 2012/02/24

*Fecha de emisión: 2026/08/13**

Fecha de ampliación: 2026/04/29

Número de referencia: 26LP2312

Trámite: Ampliación de personal

Fecha de ampliación: 2026/05/04

Número de referencia: 26LP2318

Trámite: Ampliación de alcance

***Este documento sustituye al emitido el 2026/05/11**

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Prueba: Determinación del flujo de gases en un conducto por medio de tubo pitot.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-009-1993-SCFI.
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos
José Antonio Mazatán Calderón*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de la emisión de partículas contenidas en los gases que fluyen por un conducto.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-010-SCFI-2001.
Signatarios autorizados
Nombre
Aleida Suguey Ovalle García**

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Alejandro Eleazar Martínez Meza**
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de bióxido de carbono, monóxido de carbono y oxígeno de los gases de combustión.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-035-1976.
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noe Pacheco Robreño*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de la densidad del humo en los gases de combustión que fluyen por un conducto o chimenea.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-114-1991.
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos
José Antonio Mazatán Calderón*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licon Ruíz
Juan Daniel Arias Pérez

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de Puntos Transversales para muestreo y determinación de velocidad en ductos donde fluye un gas.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 1, Promulgado 30/08/2016
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Antonio Mazatan Calderón
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Determinación de Puntos Transversales para muestreo y determinación de velocidad en ductos pequeños donde fluye un gas.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 1A , Promulago 17/10/2000
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle *
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Antonio Mazatan Calderón
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Determinación de la velocidad promedio y flujo volumétrico de un gas que fluye en un ducto (Tubo de Pitot Tipo S).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 2, Promulgado 30/08/2016
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Antonio Mazatan Calderón
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Medición directa del volumen de gas a través de tuberías y conductos pequeños.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 2C, Promulgado 17/10/2000.
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Antonio Mazatan Calderón
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Análisis de gases para la determinación de peso molecular promedio base seca (Orsat).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 3, Promulgado 17/10/2000
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Determinación de bióxido de carbono y/o oxígeno en los gases que fluyen en un ducto (Instrumental).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 3A Promulgado 27/02/2014
Signatarios autorizados
Nombre

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Análisis de gases para la determinación del factor de corrección de la tasa de emisión o exceso de aire (Orsat).

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 3B, Promulgado 17/10/2000
Signatarios autorizados
Nombre
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Muñoz Cuahutle*
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Urbina Guzmán
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Ricardo Pineda Chávez***
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Determinación de partículas suspendidas totales en un gas que fluye en un ducto.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 5, Promulgado 30/08/2016
Signatarios autorizados
Nombre
Aleida Sugey Ovalle García**
Alejandro Eleazar Martínez Meza**
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de partículas suspendidas totales en colectores de bolsas de presión positiva.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 5D, Promulgado 17/10/2000
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Hector Iram Carlos Ocañas
Israél Morales López
José Raúl de Jesús Ziñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruíz
Luis Gerardo González López
Omar Antonio Prado Martínez
Ricardo Hernández Gutiérrez
Prueba: Determinación de bióxido de azufre en un gas que fluye en un ducto (Muestreo Integral).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 6, Promulgado 27/02/2014
Signatarios autorizados
Nombre
Alejandro Eleazar Martínez Meza
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de emisión de bióxido de azufre de fuentes fijas (Método Instrumental).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 6C, Promulgado 30/08/2016
Signatarios autorizados
Nombre
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licon Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de óxidos de nitrógeno en un gas que fluye en un ducto (Método Instrumental).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 7E Promulgado 30/08/2016
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de bióxido de azufre, trióxido de azufre y neblina de ácido sulfúrico en un gas que fluye en un ducto.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 8 Promulago 27/02/2014
Signatarios autorizados
Nombre
Alejandro Eleazar Martínez Meza
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de monóxido de carbono en un gas que fluye en un ducto (Método Instrumental).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 10, Promulgado 30/08/2016

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutierrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de distribución de diámetro de partículas en fuentes fijas.
Norma y/o método de referencia: CARB Reference Method 501. Enmendado 12/09/1990
Signatarios autorizados
Nombre
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Licona Ruiz
Lourdes Patricia Chávez Coronado**
Omar Graciano Mascorro Reyes
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación del contenido de humedad de un gas que fluye en un ducto (Temperaturas de bulbo húmedo y seco.
Norma y/o método de referencia: CFR 40 Part 60 - method 18 Section 16.1.3.3, Enmendado 23/12/1971
Signatarios autorizados
Nombre
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Erik Alan Rodríguez Jara
Israel Morales López
José Eduardo Mariño Martínez*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Luis Gerardo González López
Noe Pacheco Robreño

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Ricardo Pineda Chávez***
Prueba: Muestreo de amoníaco en fuentes fijas.
Norma y/o método de referencia: US EPA CTM 027, Enmendado 14/08/1997
Signatarios autorizados
Nombre
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de emisiones de oxígeno y/o monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno en fuentes fijas (Celda Electroquímica). (Diciembre 10, 1999).
Norma y/o método de referencia: US EPA CTM 034. Enmendado 08/09/1999
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Jesús Javier Quiroz Castellanos
José Antonio Mazatán Calderón*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licon Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de la densidad de humo en el efluente gaseoso de un sistema de combustion.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 2156-09.
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos
José Antonio Mazatán Calderón*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de la concentración de partículas suspendidas totales en el aire ambiente y el procedimiento para la calibración de los equipos de medición.
Norma y/o método de referencia: NOM-035-SEMARNAT-1993.
Signatarios autorizados
Nombre
Alberto Liñán Mora
Aleida Suguey Ovalle García**
Alejandro Eleazar Martínez Meza**

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Arnoldo Hernández Torres*
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Christian León Sánchez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Montañó Pineda*
Daniel Muñoz Cuahutle*
David Alejandro Guerrero García
Edgar Israel Martínez González
Eduardo de los Reyes Bautista
Emmanuel Alejandro Gamiz Herrera
Erik Alan Rodríguez Jara
Eva Carrillo Peña***
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Hilario Aniceto Alcudia
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jorge Arturo Sánchez Rivas*
José Carlos Beltran Sánchez
José Demián Lucio Pena
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licon Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado**
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación del nivel sonoro emitido por una fuente fija.
Norma y/o método de referencia: NOM-081-SEMARNAT-1994.
Signatarios autorizados
Nombre
Alberto Liñán Mora
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Arnoldo Hernández Torres
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Christian León Sanchez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Montañó Pineda
Daniel Muñoz Cuahutle
David Alejandro Guerrero García
Edgar Israel Martínez González
Eduardo de los Reyes Bautista
Emmanuel Alejandro Gamiz Herrera
Erik Alan Rodríguez Jara
Eva Carrillo Peña
Gustavo Urbina Guzmán

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Héctor Iram Sánchez Ocañas
Hilario Aniceto Alcudia
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales Lopez
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jorge Arturo Sánchez Rivas
José Antonio Mazatán Calderón
José Carlos Beltrán Sánchez
José Demián Lucio Peña
José Eduardo Mariño Martínez
José Manuel Cebrero Ortíz
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noé Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Que establece las condiciones de medición y los límites máximos permisibles para vibraciones mecánicas, que deberán cumplir los responsables de las fuentes emisoras en el Distrito Federal.
Norma y/o método de referencia: NADF-004-AMBT-2004.
Signatarios autorizados
Nombre
Alberto Liñan Mora

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Arnoldo Hernández Torres
Christian León Sanchez*
Daniel Montaña Pineda
Eduardo De los Reyes Bautista
Erick Alan Rodríguez Jara
Gustavo Urbina Guzmán
José Demián Lucio Peña
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Norma ambiental para el distrito federal que establece las condiciones de medición y los límites máximos permisibles de emisiones sonoras que deberán cumplir los responsables de fuentes emisoras ubicadas en el distrito federal.
Norma y/o método de referencia: NADF-005-AMBT-2013.
Signatarios autorizados
Nombre
Alberto Liñán Mora*
Christian León Sanchez*
Eduardo De los Reyes Bautista
Erik Alan Rodríguez Jara***
Eva Carrillo Peña***
Prueba: Determinación de partículas suspendidas totales en aire ambiente.
Norma y/o método de referencia: 40 CFR Part 50 Appendix B. Enmendado 22/04/1983
Signatarios autorizados
Nombre
Alberto Liñán Mora
Alejandro Eleazar Martínez Meza
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Arnoldo Hernández Torres*
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Christian León Sánchez
Daniel Havib López Terreros

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Daniel Montaña Pineda*
Daniel Muñoz Cuahutle*
David Alejandro Guerrero García
Edgar Israel Martínez González
Eduardo de los Reyes Bautista
Emmanuel Alejandro Gamiz Herrera
Erik Alan Rodríguez Jara
Eva Carrillo Peña***
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Hilario Aniceto Alcudia
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jorge Arturo Sánchez Rivas*
José Carlos Beltrán Sánchez
José Demián Lucio Peña
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de plomo en aire ambiente.
Norma y/o método de referencia: 40 CFR Part 50 Appendix G – FR Vol. 43. Enmedado 12/11/2008
Signatarios autorizados
Nombre
Alberto Liñán Mora
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Arnoldo Hernández Torres*
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Christian León Sánchez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Montañó Pineda*
Daniel Muñoz Cuahutle
David Alejandro Guerrero García
Edgar Israel Martínez González
Eduardo de los Reyes Bautista
Emmanuel Alejandro Gamiz Herrera
Erik Alan Rodríguez Jara
Eva Carrillo Peña***
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Hilario Aniceto Alcudia
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jorge Arturo Sánchez Rivas
Jose Carlos Beltrán Sánchez
José Demián Lucio Peña
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de partículas suspendidas totales menores a 10 micrones en aire ambiente (PM 10).
Norma y/o método de referencia: MÉTODO 40 CFR PARTE 50, APÉNDICE J, Enmendado 07/08/1987
Signatarios autorizados
Nombre
Aleida Sugey Ovalle García**
Alberto Liñán Mora
Alejandro Eleazar Martínez Meza**
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Christian León Sánchez
Daniel Havib López Terreros

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Daniel Montaña Pineda*
Daniel Muñoz Cuahutle
David Alejandro Guerrero García
Eduardo de los Reyes Bautista
Emmanuel Alejandro Gamiz Herrera
Erik Alan Rodríguez Jara
Eva Carrillo Peña***
Guillermo Amaro Tobías
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Hilario Aniceto Alcudia
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López
Jorge Arturo Sánchez Rivas*
José Carlos Beltrán Sánchez
José Demián Lucio Peña
José Eduardo Mariño Martínez
José Raúl De Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Lourdes Patricia Chávez Coronado**
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Determinación de partículas suspendidas totales menores a 2.5 micrones en aire ambiente PM-2.5.
Norma y/o método de referencia: MÉTODO 40 CFR PARTE 50, APÉNDICE L Emendado 17/10/2006
Signatarios autorizados
Nombre
Aleida Sugey Ovalle García**
Alberto Liñán Mora
Alejandro Eleazar Martínez Meza**
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Christian León Sánchez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Montaña Pineda*
Daniel Muñoz Cuahutle
David Alejandro Guerrero García
Eduardo de los Reyes Bautista
Emmanuel Alejandro Gamiz Herrera
Erik Alan Rodríguez Jara
Eva Carrillo Peña***
Guillermo Amaro Tobías
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Hilario Aniceto Alcudia
Israel Monsiváis Arizmendi
Israel Morales López
Jorge Arturo Sánchez Rivas*
José Carlos Beltrán Sánchez
José Demián Lucio Peña

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

José Eduardo Mariño Martínez
José Raúl De Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Lourdes Patricia Chávez Coronado**
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Determinación del contenido de humedad en los gases que fluyen por un conducto. Método gravimétrico.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-054-1978.
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de bióxido de azufre en los gases que fluyen por un conducto.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-055-1979.
Signatarios autorizados
Nombre
Alejandro Eleazar Martínez Meza
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licon Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de bióxido de azufre, trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico en los gases que fluyen por un conducto.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-056-1980.
Signatarios autorizados
Nombre
Alejandro Eleazar Martínez Meza
Antonio de Jesús Zaragoza Toy

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación del contenido de humedad de un gas que fluye en un ducto (Método Gravimétrico).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 4 Promulgado 30/08/2016
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Javier Quiroz Castellanos
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noe Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Víctor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de ácido sulfhídrico en gases que fluyen por un conducto.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-069-1980.
Signatarios autorizados
Nombre
Erik Alan Rodríguez Jara*
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de cloro y/o cloruros en los gases que fluyen por un conducto. Método de Espectrofotometría.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-070-1980.
Signatarios autorizados
Nombre
Alejandro Eleazar Martínez Meza**
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
Jesús Alejandro Martínez Armengol
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Muestreo del contenido de amoniaco en un gas que fluye por un ducto (Método de Espectrofotometría).
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-097-1986.
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Morales López

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Raúl De Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Luis Gerardo González López
Omar Antonio Prado Martínez
Ricardo Hernández Gutierrez
Victor Rafael Arcega Aguilar
Prueba: Muestreo de la concentración y emisión de plomo inorgánico en fuentes fijas.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 12 Promulgado 27/02/2014
Signatarios autorizados
Nombre
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López
Noé Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Ricardo Pineda Chávez***
Victor Rafael Arcega Aguilar
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Muestreo de emisiones de metales: Sb, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, P, Mn, Hg, Ni, Ag, Pb, Se, Tl, Zn, Sn y V. Muestreo y Análisis de Hg, Sb, As, Cd, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Zn, Sn, V.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 29, Promulgado 27/02/2014
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Luis Gerardo González López

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de compuestos gaseosos orgánicos e inorgánicos por espectroscopia en banda infrarroja por transformada de Fourier.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 320 Promulgado 14/06/1999
Signatarios autorizados
Nombre
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Determinación continua con interfase extractiva directa de compuestos gaseosos orgánicos e inorgánicos por espectroscopia en banda infrarroja por transformada de Fourier.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 6348 – 12.
Signatarios autorizados
Nombre
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Urbina Guzmán
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: Determinación del contenido de hidrocarburos totales en un gas que fluye en un ducto (Método Puntual).
Norma y/o método de referencia: Método Interno EFF-11.
Signatarios autorizados

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Nombre
Alejandro Eleazar Martínez Meza**
Antonio de Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle
Edgar Israel Martínez González
Erik Alan Rodríguez Jara
Guillermo Amaro Tobías**
Gustavo Rendon Betancourt
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López
Jesús Alejandro Martínez Armengol
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licon Ruiz
Juan Daniel Arias Pérez
Juan Eduardo Lora Montiel
Lourdes Patricia Chávez Coronado**
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noe Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez
Víctor Rafael Arcega Aguilar

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Muestreo de Dibenzo-p-dioxinas policloradas y dibenzofuranos policlorados en fuentes fijas.
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 23, Promulgado 27/02/2014
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle*
Erik Alan Rodríguez Jara*
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez*
José Eduardo Mariño Martínez*
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Luis Gerardo González López
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez*
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Determinación de hidrocarburos totales en un gas que fluye en un ducto (Método Continuo).
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 25A, Promulgado 17/10/2000
Signatarios autorizados
Nombre
Carlos Emilio Navarrete Valdez

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle
Erik Alan Rodríguez Jara
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales Lopez
José Eduardo Mariño Martínez
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Luis Gerardo González López
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noé Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes*
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: Muestreo de haluros de hidrógeno y halógenos en fuentes fijas – Muestreo isocinético
Norma y/o método de referencia: US EPA Test Method 26A, Promulgado 07/10/2020
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle
Erik Alan Rodríguez Jara*
Gustavo Urbina Guzmán*
Héctor Iram Sánchez Ocañas*
Israel Monsiváis Arizmendi*
Israel Morales López

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar*
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Luis Gerardo González López
Myrthala del Carmen Salas Estevane
Noé Pacheco Robreño*
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutiérrez*
Ricardo Pineda Chávez***
Wolfgang Enrique López Puente*
Prueba: - Que establece los métodos de medición para determinar la concentración de bióxido de azufre en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de medición.
Norma y/o método de referencia: NOM-038-SEMARNAT-1993
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Licona Ruíz
Noé Pacheco Robreño
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: - Que establece los métodos de medición para determinar la concentración de bióxido de nitrógeno en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de medición.
Norma y/o método de referencia: NOM-037-SEMARNAT-1993
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Israel Monsiváis Arizmendi
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Licona Ruíz
Noé Pacheco Robreño
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: - Que establece los métodos de medición para determinar la concentración de ozono en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de medición.
Norma y/o método de referencia: NOM-036-SEMARNAT-1993
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Licona Ruíz
Noé Pacheco Robreño
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: - Que establece los métodos de medición para determinar la concentración de monóxido de carbono en el aire ambiente y el procedimiento para la calibración de los equipos de medición.
Norma y/o método de referencia: NOM-034-SEMARNAT-1993
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsiváis Arizmendi
José Raúl de Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Licona Ruíz
Noé Pacheco Robreño
Wolfgang Enrique López Puente

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Prueba: - Anexo 1 Monóxido de carbono en un gas que fluye en un ducto (Método instrumental)
Norma y/o método de referencia: NOM-098-SEMARNAT-2002
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio De Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsivais Arizmendi
Israel Morales López
José Raúl De Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñán
Juan Carlos Licona Ruiz
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noe Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutierrez
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: - Anexo 2 Óxidos de nitrógeno en un gas que fluye en un ducto (Método instrumental)
Norma y/o método de referencia: NOM-098-SEMARNAT-2002
Signatarios autorizados
Nombre
Antonio De Jesús Zaragoza Toy
Carlos Emilio Navarrete Valdez
Daniel Havib López Terreros

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Daniel Muñoz Cuahutle
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsivais Arizmendi
Israel Morales López
José Raúl De Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Luis Gerardo González López
Luis Mario Mendoza Castillo
Noe Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutierrez
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: - Anexo 3 Procedimiento de análisis de emisiones de metales: Sb, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, P, Mn, Hg, Ni, Ag, Pb, Se, Tl, Zn, Sn y V.
Norma y/o método de referencia: NOM-098-SEMARNAT-2002
Signatarios autorizados
Nombre
Guillermo Amaro Tobías
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsivais Arizmendi
Juan Carlos Licona Ruiz
Lourdes Patricia Chávez Coronado
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: - Anexo 4 Procedimiento de muestreo de emisiones de metales: Sb, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, P, Mn, Hg, Ni, Ag, Pb, Se, Tl, Zn, Sn y V.
Norma y/o método de referencia: NOM-098-SEMARNAT-2002
Signatarios autorizados
Nombre

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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsivais Arizmendi
Israel Morales López
José Raúl De Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Luis Gerardo González López
Noe Pacheco Robreño
Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutierrez
Wolfgang Enrique López Puente
Prueba: - Anexo 5 A Muestreo de Dibenzo-P-Dioxinas Policloradas y Dibenzofuranos Policlorados en Fuentes Fijas.
Norma y/o método de referencia: NOM-098-SEMARNAT-2002
Signatarios autorizados
Nombre
Daniel Havib López Terreros
Daniel Muñoz Cuahutle
Erik Alan Rodríguez Jara
Héctor Iram Sánchez Ocañas
Israel Monsivais Arizmendi
Israel Morales López
José Raúl De Jesús Zúñiga Cuellar
Juan Carlos Briseño Estupiñan
Juan Carlos Licona Ruiz
Noe Pacheco Robreño



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

Número de referencia: 26LP2312
26LP2318

Omar Antonio Prado Martínez
Omar Graciano Mascorro Reyes
Ricardo Hernández Gutierrez
Wolfgang Enrique López Puente

*Solo muestreo.

**Solo análisis.

***Gerencial.

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

c.c.p. Expediente