## DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-AA-181-SCFI-2020.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- ECONOMÍA.- Secretaría de Economía.- Subsecretaría de Industria, Comercio y Competitividad.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-AA-181-SCFI-2020, CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA-FUENTES FIJAS-ESPECIFICACIONES Y PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DE LOS SISTEMAS DE MONITOREO CONTINUO DE EMISIÓN EN FUENTES FIJAS.

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 fracción X, 51-A, 51-B y 54 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45 y 46 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 36 fracciones I, IX y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía y habiéndose satisfecho el procedimiento previsto por la Ley de la materia para estos efectos, expide la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enlista a continuación, misma que ha sido elaborada como proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COTEMARNAT), con número SINEC: 20180622120000181, lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general.

El texto completo de la norma que se indica puede ser adquirido en la sede de dicho Organismo ubicado en Av. Ejército Nacional 223 Piso 16 Ala B, Colonia Anáhuac, Miguel Hidalgo, Ciudad De México, C.P. 11320, Ciudad de México, o consultarlo gratuitamente en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en los pisos 7 y 12 del inmueble ubicado en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-AA-181-SCFI-2020	CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA-FUENTES FIJAS-ESPECIFICACIONES Y PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DE LOS SISTEMAS DE MONITOREO CONTINUO DE EMISIÓN EN FUENTES FIJAS.
	Objetivo y campo de aplicación

El objetivo de esta Norma Mexicana es establecer las especificaciones y el procedimiento para evaluar el desempeño de los Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (SMCE) en fuentes fijas, y determinar su cumplimiento conforme a las Evaluaciones Nivel I y II, así como la operación de dicho sistema, establecidas en esta Norma Mexicana.

Las especificaciones y procedimiento para la evaluación de la conformidad de esta Norma Mexicana son aplicables para todos los SMCE. Esta Norma Mexicana considera todos los tipos, marcas, modelos, tecnologías, principios de medición y demás características particulares de un SMCE, por lo que todo SMCE que sea evaluado por el procedimiento aquí descrito, deberá cumplir con las especificaciones de desempeño, a fin de comprobar que dichos equipos cumplen con esta Norma Mexicana.

## Concordancia con normas internacionales

La presente Norma Mexicana no es equivalente (NEQ) a ninguna norma internacional por no existir referencia normativa al momento de su elaboración.

## Bibliografía

- Federal Environment Agency (Umweltbundesamt), 2008, Air Pollution Prevention Manual on Emission Monitoring (Manual de Prevención de la Contaminación Atmosférica sobre Monitoreo de Emisiones https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3417.pdf)
- NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas, Declaratoria de Vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2015-11-18.
- Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación el 2002-11-27.
- Norma Mexicana NMX-AA-009-1993-SCFI, Contaminación atmosférica-Fuentes fijas-Determinación de flujo de gases en un conducto por medio de tubo de Pitot (Cancela a la NMX-AA-09-1973),

declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1993-12-27.

- Norma Mexicana NMX-AA-010-SCFI-2001, Contaminación atmosférica-Fuentes fijas-Determinación de la emisión de partículas contenidas en los gases que fluyen por un conducto-Método isocinético, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2001-04-18.
- Norma Mexicana NMX-AA-054-1978, Contaminación atmosférica-Determinación del contenido de humedad en los gases que fluyen por un conducto.- Método gravimétrico, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1978-08-02.
- Norma Mexicana NMX-AA-056-1980, Contaminación atmosférica-Fuentes fijas-Determinación de bióxido de azufre, trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico en los gases que fluyen por un conducto, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1980-06-17.
- Norma Mexicana NMX-AA-070-1980, Contaminación atmosférica-fuentes fijas. Determinación de Cloro y/o Cloruros en los gases que fluyen por un conducto, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1980-09-08.
- Norma Mexicana NMX-AA-097-1986, Contaminación Atmosférica-Fuentes fijas-Determinación de Amoniaco en los gases que fluyen por un conducto, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1986-11-14.
- Norma Mexicana NMX-AA-114-1991, Contaminación atmosférica-Fuentes fijas-Determinación de la densidad del humo en los gases de combustión que fluyen por un conducto o chimenea-Método del número de mancha, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1991-11-08.
- Protocolo Nacional de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS), R.M. 201-2016-MINAM-Perú
- USEPA, 2003, Part 75 CEMS Field Audit Manual (Parte 75 SMCE Manual de Auditoría de Campo https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-05/documents/part\_75\_cems\_field\_audit\_manual.pdf)
- USEPA, 2003, Part 75 CEMS Field Audit Manual: Appendix A-Example Audit Forms and Guide Sheets (Parte 75 SMCE Manual de Auditoría de Campo: Apéndice A-Ejemplos de formas de auditoría y hojas de guía https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-05/documents/part\_75\_cems\_field\_audit\_manual\_appendix\_a\_-\_example\_audit\_forms\_and\_guide\_sheets\_.pdf
- USEPA, 2009, Plain English Guide to the Part 75 Rule (Guía completa de las reglas de la parte 75 https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-05/documents/plain\_english\_guide\_to\_the\_part\_75\_rule.pdf)
- USEPA, 2017, Appendix A to Part 75-Specifications and test procedures (Apéndice A a Parte 75-Especificaciones y procedimientos de prueba https://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=e16d699e36071c8d25af4141cdd22079&mc=true&node=ap40.18.75 175.a&rgn=div9)
- USEPA, 2017, Appendix B to Part 75-Quality Assurance and Quality Control Procedures (Apéndice B a Parte 75-Procedimientos de control de calidad https://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=e16d699e36071c8d25af4141cdd22079&mc=true&node=ap40.18.75\_175.b&rgn=div9)
- USEPA, 2017, Part 60-Standards of Performance for New Stationary Sources (Parte 60-Estándares
  de rendimiento para nuevas fuentes estacionarias https://www.ecfr.gov/cgi-bin/textidx?tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr60\_main\_02.tpl)
- USEPA, 2017, Part 75-Continuous Emission Monitoring (Parte 75-Monitoreo continuo de emisiones https://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr75\_main\_02.tpl)
- USEPA Method 3A-Determination of Oxygen and Carbon Dioxide Concentrations in Emissions from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure) (Determinación de concentraciones de oxígeno y dióxido de carbono en emisiones de fuentes fijas. Método instrumental https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_3a.pdf)
- USEPA Method 3B-Gas Analysis for the Determination of Emission Rate Correction Factor or

Excess Air (Análisis de gases para la determinación del factor de corrección de exceso de aire. https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method 3b.pdf)

- USEPA Determination of Moisture Content in Stack Gases (Determinación del contenido de humedad en el ducto de los gases https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_4\_0.pdf)
- USEPA Method 6 Determination of sulfur dioxide emissions from stationary sources (Determinación las emisiones de dióxido de sulfuro en fuentes https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_6.pdf)
- USEPA Method 6A Determination of Sulfur Dioxide, Moisture, and Carbon Dioxide From Fossil Fuel Combustion Sources (Determinación de dióxido de sulfuro, humedad y dióxido de carbono de la combustión de combustibles fósiles https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_6a.pdf)
- USEPA Method 6B Determination of Sulfur Dioxide and Carbon Dioxide Daily Average Emissions From Fossil Fuel Combustion Sources (Determinación de las emisiones promedio diarias de dióxido de sulfuro y dióxido de carbono provenientes de las fuentes de combustión de combustibles fósiles https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_6b.pdf)
- USEPA Method 6C Determination of Sulfur Dioxide Emissions From Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure) (Determinación de las emisiones de dióxido de sulfuro provientes de Fuentes fijas https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_6c.pdf)
- USEPA Method 7 Determination of nitrogen oxide emissions from stationary sources (Determinación de las emisiones de óxidos de nitrógeno proveniente de las fuentes fijas https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method 7.pdf)
- USEPA Method 7C Determination of Nitrogen Oxide Emissions From Stationary Sources (Alkaline Permanganate/Colorimetric Method) (Determinación de las emisiones de óxidos de nitrógeno permanganato/colorimétrico proveniente de las fuentes fijas-Método https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_7c.pdf)
- USEPA Method 7E-Determination of nitrogen oxides emissions from stationary sources (instrumental analyzer procedure) (Determinación de emisiones de óxidos de nitrógeno de fuentes Método instrumental https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method 7e.pdf)
- USEPA Method 10-Determination of carbon monoxide emissions from Stationary sources (Instrumental analyzer procedure) (Determinación de emisiones de CO de fuentes fijas.- Método instrumental https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_10.pdf)
- USEPA Method 10A Determination of carbon monoxide emissions in certifying continuous emission monitoring systems at petroleum refineries (Determinación de las emisiones de monóxido de carbon en la certificación de sistemas de monitoreo continuo de emisión en las refinerías de petróleo https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_10a.pdf)
- USEPA CFR Promulgated Test Method 10B Determination of carbon monoxide emissions from stationary sources (Determinación de las emisiones de monóxido de carbono en fuentes fijas https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_10b.pdf)
- USEPA Method 18 Measurement of gaseous organic compound emissions by gas chromatography (Medición por cromatografía de gases de emisiones compuestas por gases orgánicos https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-08/documents/method\_18.pdf)
- USEPA Performance Specification 1-Specifications and test procedures for continuous opacity monitoring systems in stationary sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de opacidad en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60-appB.xml)
- USEPA Performance Specification 2-Specifications and Test Procedures for SO2 and NOX Continuous Emission Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión de SO<sub>2</sub> y NOX en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60-appB.xml)
- USEPA Performance Specification 3-Specifications and Test Procedures for O2 and CO2 Continuous Emission Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de

desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60-appB.xml)

- USEPA Performance Specification 4-Specifications and Test Procedures for Carbon Monoxide Continuous Emission Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión para monóxido de carbono en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60appB.xml)
- USEPA Performance Specification 4A-Specifications and Test Procedures for Carbon Monoxide Continuous Emission Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión para monóxido de carbono en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60appB.xml)
- USEPA Performance Specification 5-Specifications and Test Procedures for TRS Continuous Emission Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión de TRS en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60-appB.xml)
- USEPA Performance Specification 6-Specifications and Test Procedures for Continuous Emission Rate Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de la tasa de emisión en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60-appB.xml)
- USEPA Performance Specification 7-Specifications and Test Procedures for Hydrogen Sulfide Continuous Emission Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo para sulfuro de hidrógeno en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60-appB.xml)
- USEPA Performance Specification 8-Performance Specifications for Volatile Organic Compound Continuous Emission Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión para compuestos orgánicos volátiles en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60appB.xml)
- USEPA Performance Specification 8A-Specifications and Test Procedures for Total Hydrocarbon Continuous Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión para hidrocarburos totales en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60-appB.xml)
- USEPA Performance Specification 11-Specifications and Test Procedures for Particulate Matter Continuous Emission Monitoring Systems at Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión para material particulado en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012-title40-vol8-part60appB.xml)
- USEPA Performance Specification 12A-Specifications and Text Procedures for Total Vapor Phase Mercury Continuous Emission Monitoring Systems in Stationary Sources (Especificaciones y pruebas de desempeño para sistemas de monitoreo continuo de emisión para mercurio total en fase vapor en fuentes fijas https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2012-title40-vol8/xml/CFR-2012title40-vol8-part60-appB.xml)
- USEPA Performance Specification 12B-Specifications and Test Procedures for Monitoring Total Vapor Phase Mercury Emissions from Stationary Sources Using a Sorbent Trap Monitoring System ((Especificaciones y pruebas de desempeño para monitoreo de emisiones de mercurio total en fase vapor en fuentes fijas usando un sistema monitoreo de trampa sorbente <a href="https://www.epa.gov/sites/production/files/2017/08/documents/performance-specification-12b.pd">https://www.epa.gov/sites/production/files/2017/08/documents/performance-specification-12b.pd</a> f)
- USEPA PPS-001: Preliminary Performance Specifications for Ammonia Continuous Emission Monitors (CEMs) (Especificaciones de desempeño preliminares para sistemas de monitoreo continuo de emisiones de amoniaco https://www3.epa.gov/ttnemc01/prelim/pps-001.pdf)

## Atentamente

Ciudad de México, a 17 de abril de 2020.- El Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.