

SECRETARIA DE ECONOMIA**DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-AA-017-SCFI-2021.**

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

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-AA-017-SCFI-2021, ANÁLISIS DE AGUA-MEDICIÓN DE COLOR VERDADERO EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES, RESIDUALES TRATADAS Y MARINAS-MEDIANTE COEFICIENTES DE ABSORCIÓN ESPECTRAL-MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-017-1980)

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; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción X, 39 fracciones III y XII, 51-A, 51-B y 54 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45, 46 y 47 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Tercero y Cuarto Transitorios del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 36 fracciones I, IX y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, publica la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enlista a continuación, misma que ha sido elaborada bajo la responsabilidad del Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COTEMARNAT), lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general.

El texto completo del documento puede ser consultado en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca número 189, Piso 7, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, a través de una cita gestionada al correo electrónico dgn.alimentaria@economia.gob.mx o puede ser adquirido en la sede de dicho Comité ubicado en Avenida Ejército Nacional número 223, décimo sexto piso ala "B", Colonia Anáhuac, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Código Postal 11320, Ciudad de México, o al correo electrónico: cotemarnat@semarnat.gob.mx.

La presente Norma Mexicana NMX-AA-017-SCFI-2021 entrará en vigor a los 120 días naturales posteriores de la publicación de esta declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC: 20210713133058017.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-AA-017-SCFI-2021	ANÁLISIS DE AGUA-MEDICIÓN DE COLOR VERDADERO EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES, RESIDUALES TRATADAS Y MARINAS-MEDIANTE COEFICIENTES DE ABSORCIÓN ESPECTRAL-MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-017-1980)
Objetivo y campo de aplicación	
La presente Norma Mexicana, incluye un método para la medición de color verdadero en agua, a través de coeficientes de absorción espectral. Este método aplica para la medición de color verdadero en aguas naturales, residuales, residuales tratadas y marinas.	
Concordancia con Normas Internacionales	
La presente Norma Mexicana es modificada (MOD) con respecto a la norma internacional ISO 7887:2011-Water quality-Examination and determination of color method B, y difiere de ella en los siguientes puntos:	
Capítulo/Inciso	Modificaciones
A lo largo del documento	Sólo se consideró el método B de la ISO 7887
Justificación: Existen muchos cuerpos de agua contaminados que se encuentran fuertemente coloridos (amarillo, rojo, azul, verde, morado, etc.), provenientes de descargas de diferentes tipos de industrias, por lo que es muy importante que se tenga un método estandarizado para medir el color en el agua. La ISO 7887 tiene cuatro métodos, de los cuales, 3 son para color verdadero y sólo el método B sirve para medir el color del agua en diferentes escalas de colores a través del coeficiente de absorción espectral. Los otros dos métodos (C y D) sólo sirven para la escala platino cobalto (amarillo -café). Por lo que el método B es el único método de interés.	

Título	Se agregó matriz de aguas marinas en el nombre de la Norma Mexicana.
Justificación: Al ser de interés nacional que se incluyera esta matriz en esta Norma Mexicana se realizaron pruebas de laboratorio para saber si la matriz de agua marina podría causar interferencias en la medición, los resultados mostraron que la matriz de agua marina no causa un error significativo en la medición, por lo que se incluyó.	
0 Introducción	Se agrega una introducción.
Justificación: Para proporcionar información específica sobre el contenido técnico de la norma, y sobre las razones que condujeron a su preparación, de acuerdo a la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas. (Cancela a la NMX-Z-013/1-1977).	
1 Objetivo y campo de aplicación	Se agregó matriz de aguas marinas en el campo de aplicación.
Justificación: Se amplía el alcance de la norma a aguas marinas: debido a que el color es una propiedad estrictamente física, y la única interferencia que tiene este método para su medición, que es la materia suspendida, se puede eliminar al filtrar la muestra, por lo que las sales disueltas en el agua marina no deberían causar ningún tipo de interferencia. Se analizaron más de 40 muestras de aguas marinas, los resultados obtenidos mostraron que no hay interferencia causada por la matriz, por lo que no hay un motivo por lo cual la norma no contemple en su alcance las aguas marinas.	
3 Referencias normativas	Se incluyen como referencias normativas Normas Mexicanas.
Justificación: Se incluyen las Normas Mexicanas necesarias para la correcta aplicación de esta Norma Mexicana.	
4 Términos y definiciones	Se cambia el orden del numeral con respecto a la norma ISO 7887 y se eliminaron 2 definiciones del cuerpo de la norma.
Justificación: Para homologar con las demás Normas Mexicanas del tema Análisis de Agua se cambia el numeral de Términos y definiciones. Se eliminaron las definiciones de carbón orgánico disuelto y color específico, debido a que están relacionadas al carbono orgánico disuelto pero éste no está relacionado con el color del agua, por lo que no se consideran en las definiciones.	
5 Equipo y materiales	Se agregan más materiales los cuales no contempla la ISO 7887.
Justificación: Se agregaron más materiales y equipos que los que incluye la ISO 7887, esto con la intención que el usuario pueda utilizar la Norma Mexicana de una manera más sencilla.	
6 Reactivos	Se modificaron las características del agua ópticamente pura.
Justificación: En la ISO 7887 utilizan agua tipo I de la ISO 3696, la cual tiene una conductividad $\leq 0.1 \mu\text{S/cm}$. Este tipo de agua es muy caro debido a su pureza por lo que se realizaron pruebas de laboratorio para saber si se podría utilizar agua que no fuera tipo I. Los resultados obtenidos mostraron que existe un error menor al 5% entre el usar el Agua ópticamente pura, descrita en 6.1, y la tipo I, por lo que se considera que se	

puede utilizar este tipo de agua para la medición.	
7 Recolección, preservación y almacenamiento de muestras	Se fijó un volumen de al menos 250 mL de muestra.
Justificación: Se considera que los 250 mL es un volumen suficiente para realizar la prueba, ya que la ISO 7887 no contempla un volumen mínimo.	
8 Control de calidad	Se agrega el numeral de control de calidad
Justificación: Para homologar con las demás Normas Mexicanas del tema Análisis de Agua se agregó el numeral de control de calidad y por la importancia de su inclusión para la aplicación adecuada del método de prueba.	
9 Procedimiento	Se modifica todo el numeral.
Se modificó todo el numeral para darle un mejor entendimiento de cómo realizar la medición de color paso por paso.	
10 Cálculos	Se elimina la medición en términos de transmitancia.
En la mayoría de los laboratorios sus equipos de espectrometría están calibrados y operando utilizando sólo la absorbancia, por lo que no es necesario incluir el cálculo de la absorción espectral por medio de la transmitancia. En caso de que sus equipos midan en transmitancia pueden convertir sus resultados a absorbancia, ya que la relación entre estas dos es inversamente proporcional y matemáticamente teniendo una se puede obtener el valor de la otra.	
11 Interferencias	Se complementó el numeral de interferencias.
Se anexó el punto 11.5 para complementar las interferencias ya que debido a las sustancias presentes en el agua pueden reducir el tamaño de poro incluso saturarlo, por lo que causaría retención de partículas menores a las 0.45 µm.	
12 Seguridad	Se agrega el numeral de seguridad
Justificación: Para homologar con las demás Normas Mexicanas del tema Análisis de Agua se agregó el numeral de seguridad, ya que la norma ISO 7887 no lo contempla y la seguridad es de gran importancia en las Normas Mexicanas de este tema.	
13 Manejo de residuos	Se agrega el numeral de manejo de residuos
Justificación: Para homologar con las demás Normas Mexicanas del tema Análisis de Agua se agregó el numeral de manejo de residuos, además de que es necesario que los laboratorios tomen en cuenta el manejo de los residuos.	
14 Expresión de los resultados	Se elimina el ancho de la intensidad media espectral.
Justificación: En la norma ISO 7887:2011 se pide que se incluya el ancho de la intensidad media espectral en el reporte de resultados; sin embargo, no establece criterios de aceptación o rechazo que aporten información para la toma de decisiones. En la presente Norma Mexicana no se incluye la información concerniente al ancho de banda, dado que sólo es indicativo y no es utilizado para determinar si se descarta la medición o no. El ancho de la intensidad media espectral (ancho de banda) depende del equipo utilizado y puede variar entre modelos y	

marcas, por lo que se puede utilizar cualquier espectrofotómetro o fotómetro que sea capaz medir a las longitudes solicitadas.	
15 Concordancia con normas internacionales	Se agrega el capítulo de Concordancia con Normas Internacionales
Justificación: Para homologar con las demás Normas Mexicanas del tema Análisis de Agua se agregó el numeral de Concordancia con normas internacionales, de acuerdo a la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas. (Cancela a la NMX-Z-013/1-1977).	
17 Vigencia	Se agrega el capítulo de vigencia
Justificación: Para homologar con las demás Normas Mexicanas del tema Análisis de Agua se agregó el numeral de vigencia, de acuerdo a la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas. (Cancela a la NMX-Z-013/1-1977).	
	Se eliminan los anexos de la ISO 7887:2011
Justificación: El anexo A contempla los reactivos para los controles de calidad del método C y D de la ISO 7887, pero estos métodos no se contemplaron en la Presente Norma Mexicana. El anexo B contiene la información obtenida por los laboratorios que realizaron las pruebas interlaboratorios para ver la precisión del método para las diferentes matrices, sin embargo esta información sólo es indicativa, ya que la precisión y exactitud la tendrá que evaluar el control de calidad del mismo laboratorio, y no hay información si las muestras fueron sintéticas o una muestra de un cuerpo de agua; por lo que los resultados pueden diferir dependiendo del cuerpo de agua; por lo anterior no se consideran en el cuerpo de la Norma Mexicana.	
Bibliografía • Ley de Infraestructura de la Calidad, Artículo Cuarto Transitorio, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020. • Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y sus reformas. Abrogada. • Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999 y sus reformas. • NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002. • NMX-Z-013-SCFI-2015 Guía para la estructuración y redacción de normas. (Cancela a la NMX-Z-013/1-1977) Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015. • ISO 7887:2011-Water quality-Examination and determination of colour. • Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 rd Edition 2017, 2120 A color, Introduction.	

Ciudad de México, a 1 de diciembre de 2021.- Director General de Normas y Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, Lic. **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-AA-131/2-SCFI-2021.

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

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-AA-131/2-SCFI-2021, ANÁLISIS DE AGUA-MEDICIÓN DE ELEMENTOS POR ESPECTROMETRÍA DE PLASMA ACOPLADO INDUCTIVAMENTE (ICP), EN AGUAS NATURALES, POTABLES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS-MÉTODO DE PRUEBA-PARTE 2-APLICACIÓN DE LA ESPECTROMETRÍA DE MASAS CON PLASMA ACOPLADO INDUCTIVAMENTE (ICP-MS)-MEDICIÓN DE 73 ELEMENTOS (CANCELA AL PROY-NMX-AA-131/2-SCFI-2013 PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 25 DE JULIO DE 2014)

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; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción X, 39 fracciones III y XII, 51-A, 51-B y 54 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45, 46 y 47 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Tercero y Cuarto Transitorios del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 36 fracciones I, IX y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, publica la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enlista a continuación, misma que ha sido elaborada bajo la responsabilidad del Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COTEMARNAT), lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general.

El texto completo del documento puede ser consultado en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca número 189, Piso 7, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, a través de una cita gestionada al correo electrónico dgn.alimentaria@economia.gob.mx o puede ser adquirido en la sede de dicho Comité ubicado en Avenida Ejército Nacional número 223, décimo sexto piso ala "B", Colonia Anáhuac, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Código Postal 11320, Ciudad de México, o al correo electrónico: cotemarnat@semarnat.gob.mx.

La presente Norma Mexicana NMX-AA-131/2-SCFI-2021 entrará en vigor a los 120 días naturales posteriores de la publicación de esta declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC: 202102101230581312.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-AA-131/2-SCFI-2021	ANÁLISIS DE AGUA-MEDICIÓN DE ELEMENTOS POR ESPECTROMETRÍA DE PLASMA ACOPLADO INDUCTIVAMENTE (ICP), EN AGUAS NATURALES, POTABLES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS-MÉTODO DE PRUEBA-PARTE 2-APLICACIÓN DE LA ESPECTROMETRÍA DE MASAS CON PLASMA ACOPLADO INDUCTIVAMENTE (ICP-MS)-MEDICIÓN DE 73 ELEMENTOS (CANCELA AL PROY-NMX-AA-131/2-SCFI-2013 PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 25 DE JULIO DE 2014).
Objetivo y campo de aplicación Esta Norma Mexicana establece el método de Espectrometría de Masas con Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-MS), para la medición de elementos disueltos, totales, suspendidos y recuperables en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas, de los elementos: aluminio, antimonio, arsénico, bario, berilio, bismuto, boro, cadmio, calcio, cerio, cesio, cobalto, cobre, cromo, disprosio, erbio, escandio, estaño, estroncio, fierro, fósforo, gadolinio, galio, germanio, hafnio, holmio, indio, iridio, iterbio, itrio, lantano, litio, lutecio, magnesio, manganeso, mercurio, molibdeno, neodimio, níquel, oro, paladio, plata, platino, plomo, potasio, praseodimio, rubidio, renio, rodio, rutenio, samario, selenio, sodio, talio, telurio, terbio, torio, tulio, tungsteno, uranio, vanadio, zinc, zirconio, además de otros como silicio, osmio,	

titanio, tantalio, azufre, tecnecio, cloro, bromo, yodo y europio. Esta Norma Mexicana en el análisis de aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas, es de aplicación nacional.

Teniendo en cuenta las interferencias específicas y otras adicionales que puedan presentarse, estos elementos pueden determinarse también en digestiones acuosas de muestras de lodos y sedimentos.

Concordancia con Normas Internacionales

La presente Norma Mexicana es modificada (MOD) con respecto a la Norma Internacional, ISO 17294-2: 2016, Water quality. Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS). Part 2: Determination of selected elements including uranium isotopes, y difiere en los siguientes puntos:

Capítulo/Inciso	Modificaciones
Título	Se modificó el título de la Norma Mexicana a 73 elementos.
Justificación Ya que éste es el número de elementos finales.	
1 Objetivo y campo de aplicación	1. Se separa la parte final como la Nota 1.
Justificación Esta técnica analítica tiene capacidad de analizarlos a nivel de trazas (de 10 µg/L) en adelante, además de otros elementos de interés en el análisis de aguas naturales, residuales y residuales tratadas y que estén en el alcance del instrumento de medición, por lo tanto el número de elementos finales son 73.	
2 Principio del método	No se incluye la segunda etapa del apartado 4 "as an additional option, collision and reaction cell technology may be to overcome several interferences (see 5.1)"; al tratarse de los isótopos de uranio. Tampoco se incluye lo relativo al Anexo A de la ISO 17294-2:2016.
Justificación No lo solicita la normatividad sobre el tema.	
3 Referencias normativas	En este capítulo se incluyen solamente Normas Mexicanas, en esta Norma Mexicana, las Normas Internacionales se consideran de carácter informativo por lo que se crea el Apéndice A Informativo que incluye el listado de las Normas Internacionales ISO que proporcionan información complementaria a esta Norma Mexicana. Se eliminan las referencias a Normas Internacionales ISO en el cuerpo de esta Norma Mexicana.
Justificación Por considerar, en esta Norma Mexicana, de carácter informativo las referencias a las Normas ISO y de acuerdo a la NMX- Z-013-SCFI-2015; a lo largo del documento cuando se recomienda la consulta de alguna Norma Internacional se hace referencia al Apéndice A. Por lo anterior, se eliminan las referencias a las Normas Internacionales ISO en el cuerpo de esta Norma Mexicana y se incluyen en el apéndice informativo A, Normas Internacionales que complementan a esta Norma Mexicana.	
4 Términos y definiciones 4.18	1. Se establece la coincidencia con definiciones incluidas en normas mexicanas. 2. El inciso 3.1 de la ISO 17294-2: 2016 se renumeró como 4.18 en esta Norma Mexicana.

Justificación	
Las definiciones se agregaron porque son propias de la técnica y deben ser de conocimiento de los analistas.	
5.3.1 al 5.3.5.6	Se incluyen estos numerales equivalentes a lo mencionado en 5.3 Non-spectral interferences en donde se remite a la ISO 17294-1:2004, 6.3.
Justificación	
La ISO 17294-2: 2016 los menciona ya sólo como una referencia y remite a la ISO 17294-1:2004, por lo que se incluyó como de conocimiento general y suma utilidad para el entendimiento, mejora y reducción de dichas interferencias que pueden afectar el desempeño continuo del análisis.	
6 Reactivos 6.7	En el inciso 6.7 se adicionaron los elementos Fierro, Galio y Silicio.
Justificación	
Esta técnica analítica tiene capacidad de analizarlos a nivel de trazas (de 10 µg/L) en adelante, además de otros elementos de interés en el análisis de aguas naturales, residuales y residuales tratadas y que estén en el alcance del instrumento de medición, por lo tanto el número de elementos finales son 73.	
7.3.1 Tipos de nebulizadores	Se incluye el inciso 7.3.1 que incluye lo correspondiente al numeral 7.3 Nebulizer with variable speed peristaltic pump de la ISO 17294: 2016.
Justificación	
Se agregó al ser de conocimiento de los analistas las distintas opciones de nebulizadores que pueden ser utilizados dependiendo de sus aplicaciones con el fin de mejorar la eficiencia de los análisis.	
9 Pretratamiento de la muestra 9.1	En el inciso 9.1, las unidades de turbiedad de las normas mexicanas están reportadas en UNT.
Justificación	
Las unidades reportadas en UNT son equivalentes a UNT.	
10 Procedimiento 10.4	En el inciso 10.4 se agregó la referencia de 20 muestras.
Justificación	
Se agregó debido a la experiencia analítica con la estabilidad del instrumento. En este intervalo se verifica que la curva de calibración y la exactitud obtenida cumplen con los criterios de control de calidad.	
11 Cálculo	No se incluyó lo relativo al inciso b (isótopos de uranio) del apartado 11 Calculation de la ISO 17294: 2016.
Justificación	
No lo solicita la normatividad sobre el tema.	
	No se incluye en esta Norma Mexicana el anexo C (informative) Description of the matrices of the samples used for the interlaboratory trial, de la ISO 17294-2:2016,
Justificación	
Es un ensayo, este fue realizado en Alemania y no corresponde con los fines de la elaboración de Normas Mexicanas sobre este tema en el país. Además, de que el concepto de precisión es sólo uno de los	

parámetros que se tienen que comprobar para realizar la validación de un método, por lo que el término por sí solo, en el contexto mexicano, no constituye una validación, o un marco de justificación para el uso oficial del método.

Bibliografía

- Ley de Infraestructura de la Calidad, Artículo Cuarto Transitorio, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020.
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y sus reformas. Abrogada.
- Ley Federal de Derechos Disposiciones Aplicables en Materia de Aguas Nacionales 2018, Comisión Nacional del Agua, Edición 2018.
- Disponible en: <http://app.conagua.gob.mx/ConsultaPublicaciones.aspx>
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999 y sus reformas.
- NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.
- NMX-CH-152-IMNC-2005 Metrología en química-Vocabulario. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2005.
- NMX-Z-013-SCFI-2015 Guía para la estructuración y redacción de normas. (Cancela a la NMX-Z-013/1-1977). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015.
- ADAMS, F., GIJBELS, R. and GRIEKEN, VAN R. Chemical Analysis, Vol. 95 (1988). A Series of Monographs on Analytical Chemistry and its Applications, Inorganic Mass Spectrometry. John Wiley and Sons, New York.
- BROEKAERT, J.A.C. Analytiker-Taschenbuch Vol. 9 (1990), GÜNZLER, H. and others (Editors), Springer Verlag, Heidelberg.
- DE BIEVRE, P. and BARNES, I.L. International Journal of Mass Spectrometry and Ion Processes, 65, 1985, pp. 211-230.
- DATE, A.R. and GRAY, AL. (Editors) Applications of Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry. Blackie & Son Ltd., London (1989).
- GRAY, A.L. Application of Plasma Source Mass Spectrometry 11 edited by GRENVILLE-HOLLAND. G, and EATON. AN., The Royal Society of Chemistry (RSC) (1993) ISBN 0-85186-465-1.
- HOLLAND, G. and TANNER, S.D.: Plasma Source Mass Spectrometry. New Developments and Applications. The Royal Society of Chemistry (RSC) (1999) ISBN 0-85404-749-2.
- JARVIS, K.E., GRAY, A.L. and HOUK, R.S. Handbook of Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry, Blackie, Glasgow and London, (1992) ISBN 0-216-92912-1.
- MONTASER A. (Editor) Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry, Wiley VCH New York (1998).
- THOMPSON, M. and WALSH, J.N. Handbook of Inductively Coupled Plasma Spectrometry, 2nd edition. Blackie & Son Ltd., London (1989).
- WELZ, B. and SPERLING, M. Atomic Absorption Spectroscopy, Wiley VCH, Federal Republic of Germany, (1999) ISBN 3-527-28571-7.

Atentamente

Ciudad de México, a 1 de diciembre de 2021.- Director General de Normas y Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, Lic. **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-AA-187-SCFI-2021.

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

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-AA-187-SCFI-2021, ANÁLISIS DE AGUA-MEDICIÓN DE CARBONO ORGÁNICO TOTAL EN AGUAS NATURALES, SALINAS, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS

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; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción X, 39 fracciones III y XII, 51-A, 51-B y 54 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45, 46 y 47 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Tercero y Cuarto Transitorios del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 36 fracciones I, IX y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, publica la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enlista a continuación, misma que ha sido elaborada bajo la responsabilidad del Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COTEMARNAT), lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general.

El texto completo del documento puede ser consultado en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca número 189, Piso 7, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, a través de una cita gestionada al correo electrónico dgn.alimentaria@economia.gob.mx o puede ser adquirido en la sede de dicho Comité ubicado en Avenida Ejército Nacional número 223, décimo sexto piso ala "B", Colonia Anáhuac, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Código Postal 11320, Ciudad de México, o al correo electrónico: cotemarnat@semarnat.gob.mx.

La presente Norma Mexicana NMX-AA-187-SCFI-2021 entrará en vigor a los 120 días naturales posteriores de la publicación de esta declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC: 20210210113058187.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-AA-187-SCFI-2021	ANÁLISIS DE AGUA-MEDICIÓN DE CARBONO ORGÁNICO TOTAL EN AGUAS NATURALES, SALINAS, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS
Objetivo y campo de aplicación Esta Norma Mexicana establece dos métodos para la medición de carbono orgánico total en aguas naturales, salinas, residuales y residuales tratadas: a) método por combustión a alta temperatura con detección infrarrojo (IR) y b) método colorimétrico con detección ultravioleta (UV). Es de aplicación nacional. Los compuestos orgánicos que pueden ser determinados por este método son fracciones de carbono total (CT): carbono inorgánico (CI) y el carbono orgánico total (COT), de tal forma que el COT = CT-CI. Los compuestos orgánicos volátiles presentes en la muestra no pueden ser determinados por este método. El agua de mar puede ser analizada por estos métodos siempre y cuando el laboratorio compruebe la eliminación de las interferencias ocasionadas por la alta cantidad de sales.	
Concordancia con Normas Internacionales Esta Norma Mexicana es modificada (MOD) con respecto a la Norma Internacional ISO 8245:1999, Water quality- Guideliness for the determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC) y difiere en los siguientes puntos:	
Capítulo/Inciso	Modificaciones
0 Introducción	En el apartado de introducción de la presente Norma Mexicana, se incluye una descripción más completa y amplia de carbono orgánico total, ya que la Norma Internacional no lo contempla. Lo cual es tomado del Standard Method 5310. "Total Organic Carbon".

Justificación Se complementa la información sobre Carbono Orgánico Total en el apartado Introducción de la presente Norma Mexicana, con la finalidad de explicar qué es el Carbono Orgánico Total, las fuentes de donde proviene y la importancia de su medición en agua.	
1 Objetivo y campo de aplicación	En la presente Norma se especifica el método por combustión a alta temperatura con detección IR o UV y se elimina el intervalo de concentración indicado en la Norma Internacional.
Justificación Se especifica el método, ya que los laboratorios que realizan mediciones de COT en nuestro país utilizan detección IR o UV, así mismo, la información referente a la medición de COT con otro tipo de detección mencionada en la Norma Internacional, es escasa. Por otro lado, se omite establecer un intervalo de medición, ya que dependerá del instrumento utilizado o, en caso del método colorimétrico, de los kits comerciales de COT.	
2 Principio del método	En la presente Norma se adiciona el principio del método colorimétrico utilizando kits comerciales.
Justificación Se incluye el método colorimétrico utilizando kits comerciales, basados en el Standard Method 5310 D Wet-Oxidation Method, ya que la Norma Internacional no lo menciona y es importante su inclusión debido a que es un método rápido y sencillo que es utilizado por una gran cantidad de laboratorios en el país.	
4 Términos y definiciones	En la presente Norma se adiciona el término carbono orgánico suspendido.
Justificación Se incluye el término de carbono orgánico suspendido, de acuerdo al Standard Method 5310. "Total Organic Carbon", ya que la Norma Internacional no lo menciona y es una forma de carbono que se incluye en el COT.	
5 Interferencias	En la presente Norma se adiciona el apartado de Interferencias.
Justificación Se incluye el apartado Interferencias, ya que la Norma Internacional no lo menciona. Se toma parte del principio mencionado en la Norma Internacional, así como lo indicado en el Standard Method 5310. "Total Organic Carbon".	
7 Equipos y materiales	Se adicionan los equipos y materiales referentes al método colorimétrico y al análisis por ambos métodos mencionados en la presente Norma.
Justificación Se incluyen los equipos y materiales que se requieren para llevar a cabo el análisis por el método colorimétrico, y que no se mencionan en la Norma Internacional, ya que es necesario incluir el equipo y los materiales que son relevantes en estos métodos analíticos, como el uso de balanza, material volumétrico para preparación de disoluciones y parrilla de agitación, entre los más importantes.	
8 Reactivos y materiales de referencia	En la presente Norma se incluye el KIT comercial para medición de COT (Método colorimétrico) y se especifica el agua reactivo como Tipo I.
Justificación Se incluye el KIT comercial para medición de COT (Método colorimétrico) en base al Standard Method	

5310 D Wet-Oxidation Method, ya que, como se mencionó anteriormente, el uso del kit comercial ofrece un método rápido y sencillo que es utilizado por una gran cantidad de laboratorios en el país y es importante incluirlo en la presente Norma Mexicana. Por otro lado, se especifica el agua reactivo como Tipo I para generalizar, sin importar la concentración de las muestras como se menciona en la Norma Internacional.

9 Recolección, preservación y almacenamiento de muestras	En la presente Norma no se incluye la preservación de la muestra a una temperatura de -15 °C a -20 °C.
---	--

Justificación

No se incluye la preservación de las muestras a una temperatura de -15 °C a -20 °C por varias semanas, ya que no se cuenta con evidencia analítica de la fiabilidad de las muestras preservadas a dicha temperatura y la cantidad de semanas en las que no se verían afectadas, ya que no se indica en la Norma Internacional; adicionalmente no se establece esta temperatura de preservación en los métodos: Standard Method 5310 "Total Organic Carbon" y EPA Methods 9060A "Total Organic Carbon", en los que se apoya la presente Norma.

12 Procedimiento	En la presente Norma se incluye el procedimiento del método colorimétrico mediante el uso de kits comerciales para la medición de COT.
-------------------------	--

Justificación

Se incluye de forma muy general el procedimiento del Método colorimétrico, debido a que en el mercado se encuentran diferentes kits comerciales para la medición de COT, por tanto, se indica que deben seguirse las instrucciones del fabricante correspondiente para el análisis de las muestras. Es importante la inclusión del método debido a que, como se mencionó con antelación, es un método rápido y sencillo que es utilizado por una gran cantidad de laboratorios en el país y ofrece una forma rápida y confiable de analizar COT.

Bibliografía

- Ley de Infraestructura de la Calidad, Artículo Cuarto Transitorio, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020.
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y sus reformas. Abrogada.
- Ley Federal de Derechos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1981 y sus reformas.
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999 y sus reformas.
- NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 06 de enero de 1997.
- NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.
- NMX-Z-013-SCFI-2015 Guía para la estructuración y redacción de normas. (Cancela a la NMX-Z-013/1-1977) Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015.
- ISO 8245:1999, Water quality- Guideliness for the determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC).
- Organic Carbon, Total-Method 415.1 (Combustion or Oxidation)". US Environmental Protection Agency, Office of Research and Development. Revisión editorial, 1974.
- Standard Method 5310. "Total Organic Carbon". The high- temperature combustion method. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23st Edition, 2017.
- EPA Methods 9060A Total Organic Carbon, EPA, Environmental Protection Agency, Office of Research and Development, Cincinnati, Ohio, November 2004, Revision 1..

Atentamente

Ciudad de México, a 1 de diciembre de 2021.- Director General de Normas y Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, Lic. **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-D-233-IMNC-2021.

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

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-D-233-IMNC-2021, "PRODUCTOS PARA EL USO EN LA AUTOTRANSPORTACIÓN-LUCES EXTERIORES" (CANCELA A LA NMX-D-233-IMNC-2016)

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; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción X, 39 fracciones III y XII, 51-A, 54 y 66, fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 45 y 46 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Tercero y Cuarto Transitorios del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 36 fracciones I, IX y XII del Reglamento Interior de esta Secretaría publica la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enlista a continuación, misma que ha sido elaborada, por el Organismo Nacional de Normalización denominado "Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C." (IMNC) por medio del Comité Técnico de Normalización Nacional de Autopartes (IMNC/CTNN8), lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general.

El texto completo del documento puede ser consultado en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca número 189, Piso 7, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, a través de una cita gestionada al correo electrónico dgn.industriapesada@economia.gob.mx o puede ser adquirido en la sede de dicho organismo, ubicado en Calle Manuel María Contreras, número 133, sexto piso, Colonia Cuauhtémoc, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México, código postal 06500, teléfono (55) 5546-4546 ext. 6150 y/o al correo electrónico: ventadenorma@imnc.org.mx y venta_normas@imnc.org.mx.

La Norma Mexicana NMX-D-233-IMNC-2021, entrará en vigor 60 días naturales contados a partir del día natural inmediato siguiente de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC -20210901153953674.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-D-233-IMNC-2021	Productos para el uso en la autotransportación-Luces exteriores (Cancela a la NMX-D-233-IMNC-2016)
Objetivo y campo de aplicación Esta Norma Mexicana tiene por objeto establecer la cantidad y posición de luces a instalar en los vehículos, así como las especificaciones y los métodos de prueba a los cuales deben someterse las luces exteriores para uso en vehículos automotores, con excepción de los faros delanteros. Esta Norma Mexicana establece la normatividad de FMVSS, CMVSS y UNECE equivalente dentro del mercado nacional para los tipos de luces consideradas dentro de esta Norma Mexicana.	
Concordancia con Normas Internacionales Esta Norma Mexicana no coincide con ninguna norma internacional, por no existir alguna al momento de la elaboración de la presente.	
Bibliografía • NMX-Z-012/2-1987, Muestreo para la inspección por atributos-Parte 2: Métodos de muestreo, tablas y gráficas. (Esta norma cancela la NOM-Z-12/2-1975 y la NOM-Z-12/3-1975). Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de octubre de 1987. • NTC 1059 Automotores, lámparas exteriores (parcialmente armonizada con esta norma o regulación extranjera). • 49CFR571.108 Standard 108; Lamps, reflective devices, and associated equipment. (parcialmente armonizada con esta norma o regulación extranjera). • SAE J759 Lighting Identification Code (parcialmente armonizada con esta norma o regulación extranjera). • CMVSS-108-Lamps, Reflective Devices, and Associated Equipment. • FMVSS-108-Lamps, reflective devices, and associated equipment. • UNECE R4-Illumination of rear registration plates. • UNECE R6-Direction indicators. • UNECE R7-Position, stop and end-outline lamps. • UNECE R23-Reversing lamps. • UNECE R50-Position, stop, direction indicators lamps for mopeds and motorcycles. • UNECE R77-Parking lamps.	

- UNECE R87-Daytime running lamps.
- UNECE R91-Side-marker lamps.

Atentamente

Ciudad de México, a 10 de diciembre de 2021.- Director General de Normas y Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, Lic. **Alfonso Guatí Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-F-013-SCFI-2020.

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

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-F-013-SCFI-2020, CAFÉ PURO TOSTADO, EN GRANO O MOLIDO, SIN DESCAFEINAR O DESCAFEINADO-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-F-013-SCFI-2010)

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; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción X, 39 fracciones III y XII, 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; Tercero y Cuarto Transitorios del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 36 fracciones I, IX y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, publica la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enlista a continuación, misma que ha sido elaborada bajo la responsabilidad del Comité Técnico de Normalización Nacional para Productos Agrícolas y Pecuarios (CTNN-PAP), lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general.

El texto completo del documento puede ser consultado en la Dirección General de Normas de ésta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca No. 189, Piso 7, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, en la Ciudad de México, a través de una cita gestionada al correo electrónico: dgn.alimentaria@economia.gob.mx o puede ser adquirido en la sede de dicho Comité ubicado en Av. Municipio Libre No. 377, Col. Santa Cruz Atoyac, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, Código Postal 03310 o al correo electrónico: gabriela.jimenez@agricultura.gob.mx.

La presente Norma Mexicana NMX-F-013-SCFI-2020 entrará en vigor 60 días posteriores de la publicación de esta declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC-20210903121455457.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-F-013-SCFI-2020	CAFÉ PURO TOSTADO, EN GRANO O MOLIDO, SIN DESCAFEINAR O DESCAFEINADO-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-F-013-SCFI-2010)
Objetivo y campo de aplicación La presente Norma Mexicana es aplicable al café puro tostado, en grano o molido, descafeinado o sin descafeinar, independientemente del proceso o tueste por el cual fue obtenido, para ser comercializado en el territorio nacional.	
Concordancia con normas internacionales La presente Norma Mexicana no es equivalente (NEQ) a ninguna norma internacional por no existir referente al momento de su elaboración.	

Bibliografía

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y sus reformas.
 - Ley de Infraestructura de la Calidad. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020.
 - Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 07 de febrero de 1984 y sus reformas.
 - Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999 y sus reformas.
 - Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 1999 y sus reformas.
 - NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Medidas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.
-
- NOM-210-SSA1-2014 Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de junio de 2015.
 - NOM-116-SSA1-1994 Bienes y servicios. Determinación de humedad en alimentos por tratamiento térmico. Método por arena o grasa, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de agosto de 1995.
 - NMX-F-607-NORMEX-2013-Alimentos-Determinación de cenizas en alimentos-Método de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de agosto de 2013.
 - 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 18 de noviembre de 2015.
 - ISO 3509:2005 Coffee and coffee products-Vocabulary Edition: 4. Organización Internacional de Normalización. Ginebra, Suiza.
 - ISO 11294:1994 Roasted ground coffee-Determination of moisture content-Method by determination of loss in mass at 103 degrees C (Routine method). Edition: 1. Organización Internacional de Normalización. Ginebra, Suiza.
 - ISO 11817:1994 Roasted ground coffee-Determination of moisture content-- Karl Fischer method (Reference method). Edition 1. Organización Internacional de Normalización. Ginebra, Suiza.
 - ISO 18794:2018 Coffee-Sensory analysis-Vocabulary. Organización Internacional de Normalización. Ginebra, Suiza.
 - ISO 20481:2008 Coffee and coffee products-Determination of the caffeine content using high performance liquid chromatography (HPLC)-Reference method Edition: 1. Organización Internacional de Normalización. Ginebra, Suiza.
 - Roast color classification system. Speciality Coffee American Association Agtron-SCAA Tercera

Edición. 2017.

Atentamente

Ciudad de México, a 8 de diciembre de 2021.- Director General de Normas y Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, Lic. **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-F-607-NORMEX-2020.

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

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-F-607-NORMEX-2020, ALIMENTOS- DETERMINACIÓN DE CENIZAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA LA NMX-F-607-NORMEX-2013)

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, 39 fracciones III y XII, 51-A, 54 y 66 fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45 y 46 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Tercero y Cuarto Transitorio del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 36 fracciones I, IX y XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, publica la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enlista a continuación, misma que ha sido elaborada por el Organismo Nacional de Normalización denominado Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C. (NORMEX), a través de su Comité Técnico de Normalización Nacional para la Industria Alimentaria (NALI-10), lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general.

El texto completo del documento puede ser consultado en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca No. 189, Piso 7, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, en la Ciudad de México, a través de una cita gestionada al correo electrónico: dgn.alimentaria@economia.gob.mx o puede ser adquirido en la sede de dicho Organismo ubicado en Av. San Antonio No. 256 Piso 7 Col. Ampliación Nápoles C.P. 03840 Ciudad de México, Tel. 55983036 o al correo electrónico normas@normex.com.mx.

La presente Norma Mexicana NMX-F-607-NORMEX-2020 entrará en vigor 60 días posteriores de la publicación de esta declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC-20200520103023632.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-F-607-NORMEX-2020	ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE CENIZAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA LA NMX-F-607-NORMEX-2013)
Objetivo y campo de aplicación	
Esta Norma Mexicana establece el método de prueba para la obtención y cuantificación de cenizas totales o minerales en alimentos en general y bebidas no alcohólicas, que se comercializan en los Estados Unidos Mexicanos.	
Concordancia con normas internacionales	
Esta Norma Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de elaborar la presente Norma.	
Bibliografía	
Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de	

julio de 1992 y sus reformas.

- NOM-008-SCFI-2002, "Sistema General de Unidades de Medida". Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.
- NMX-Z-013-2015- Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Mexicanas (cancelará a la NMX-Z-013/1-1977). [Declaratoria de vigencia publicada en el diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015, así como su aclaración publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2016].
- NMX-F-607-NORMEX-2013- Alimentos -Determinación de cenizas en alimentos-Método de Prueba (cancela a la NMX-F-607-NORMEX-2002). [Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de agosto de 2013].
- NMX-F-624-NORMEX-2017-Alimentos-Agua para fines analíticos Especificaciones y Métodos de Prueba. [Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación 9 de agosto de 2017]
- NMX-F-139-SCFI-2010-Café puro soluble sin descafeinar o descafeinado. Especificaciones y Métodos de Prueba (cancela a la NMX-F-139-SCFI-2004). [Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación 5 de octubre de 2010].
- Nota de aplicación para una rápida medición de cenizas. Chemist Electric Magnetic (CEM) corporation 2020.
- Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists International. 18th Edition. 2010.
- AOAC Official Methods 923.03 (flour), 930.30 (dried milk), 945.46 (milk), 935.42 (cheese), 920.153 (meat), 942.05(animal feed), 938.08 (seafood)
- ISO 749:1977 Oilseed residues-Determination of total ash.
- ISO 936:1998 Meat and meat products-Determination of total ash.
- ISO 1575:1987 Tea-Determination of total ash.

Atentamente

Ciudad de México, a 1 de diciembre de 2021.- Director General de Normas y Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Calidad, Lic. **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.