SECRETARIA DE ECONOMIA

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-J-012-ANCE-2019.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-J-012-ANCE-2019, "CONDUCTORES-CONDUCTORES DE COBRE CON CABLEADO CONCÉNTRICO PARA USOS ELÉCTRICOS-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-012-ANCE-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; 3 fracción X, 39 fracción III, 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 y 22 fracciones I, XII y XXV del Reglamento Interior de esta Secretaría 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 enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)", por medio del Comité de Normalización de la ANCE (CONANCE), 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 o consultado en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 869, Fracc. 3, esq. con Júpiter, Colonia Nueva Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, Código Postal 07700, Ciudad de México, teléfono: 5747 4550 y/o al correo electrónico: vnormas@ance.org.mx o 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.

La Norma Mexicana NMX-J-012-ANCE-2019 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-20190429124809153.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-J-012-ANCE-2019	Conductores-Conductores de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos-Especificaciones (cancela a la NMX-J-012-ANCE-2014)
Objetivo y campo de aplicación	

Esta Norma Mexicana establece las especificaciones de los cables de cobre con cableado concéntrico, con núcleo formado o constituido por un alambre central, rodeado de una o más capas de alambres con disposición helicoidal.

Esta Norma Mexicana aplica a los cables formados con alambres de cobre con temple: duro, semiduro o suave, los cuales se utilizan desnudos o aislados para la conducción de energía eléctrica.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta NMX-J-012-ANCE-2019, Conductores-Conductores de cobre con cableado concéntrico para usos eléctricos-Especificaciones, NO ES EQUIVALENTE con la Norma Internacional "IEC 60228, Conductors of insulated cables, ed3.0 (2004-11)", por las razones siguientes:

- La Norma Mexicana incluye la designación de los conductores en milímetros cuadrados, que establece la Norma Internacional, resultantes de la conversión a la designación AWG; esta designación se emplea en la práctica nacional y ha demostrado ser una solución eficaz de ingeniería para obtener compatibilidad e intercambiabilidad en la conexión física entre los cables y los equipos eléctricos u otros cables; y
- Las especificaciones y métodos de prueba aplicables que se incluyen en la Norma Mexicana complementan a los que se indican en la Norma Internacional en aspectos constructivos, de seguridad y de desempeño del producto.

Bibliografía

- IEC 60228 ed3.0 (2004-11), Conductors of insulated cables.
- ASTM B8-11 (2017), Standard specification for concentric Lay-Stranded copper conductors, hard, medium-hard, or soft.
- ASTM B787/B787M-04 (2014), Standard specification for 19 wire combination unilay-Stranded copper conductors for subsequent insulation.

Atentamente,

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019.- El Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-J-033-ANCE-2019.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-J-033-ANCE-2019, "CONDUCTORES-ALAMBRE MAGNETO DE COBRE RECTANGULAR O CUADRADO, FORRADO CON PAPEL, CLASE TÉRMICA 90 °C O 105 °C-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-033-ANCE-2007)".

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 fracción III, 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 y 22 fracciones I, XII y XXV del Reglamento Interior de esta Secretaría 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 enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)", por medio del Comité de Normalización de la ANCE (CONANCE), 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 o consultado en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 869, Fracc. 3, esq. con Júpiter, Colonia Nueva Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, Código Postal 07700, Ciudad de México, teléfono: 5747 4550 y/o al correo electrónico: vnormas@ance.org.mx o 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.

La Norma Mexicana NMX-J-033-ANCE-2019 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-20190429124816009.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-J-033-ANCE-2019	Conductores-Alambre magneto de cobre rectangular o cuadrado, forrado con papel, clase térmica 90 °C o 105 °C-Especificaciones (cancela a la NMX-J-033-ANCE-2007)

Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Mexicana establece las especificaciones para los alambres magneto de cobre rectangular o cuadrado, forrado con papel, clase térmica 90 °C o 105 °C, que se utiliza para aplicaciones eléctricas en embobinados de equipo diverso.

Los alambres magneto que contiene esta Norma Mexicana se consideran de clase térmica 90 °C cuando se utilizan sin impregnar y clase térmica 105 °C cuando se utilizan impregnados o sumergidos en aceite aislante o líquidos dieléctricos sintéticos.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta NMX-J-033-ANCE-2019, Conductores-Alambre magneto de cobre rectangular o cuadrado, forrado con papel, clase térmica 90 °C o 105 °C-Especificaciones, NO ES EQUIVALENTE con la Norma Internacional "IEC 60317-27, Specifications for particular types of winding wires-Part 27: Paper tape covered rectangular copper wire, ed4.0 (2013-10)", por las razones siguientes:

a) La cantidad de cintas de la cubierta de papel, ya que en México se pueden usar una o más capas, mientras que la Norma Internacional establece dos o más capas, debido a diferencias tecnológicas fundamentales de la maquinaria para la fabricación del alambre magneto en la industria nacional, ya que estas máquinas están habilitadas para aplicar el aislamiento a partir de una o más capas con objeto de lograr las propiedades dieléctricas adecuadas en equipos en los que se utilice el alambre magneto, tales como transformadores de potencia, motores y generadores;

- b) Los espesores nominales, ya que la Norma Mexicana incluye un intervalo mayor (de 1,016 mm hasta 7,341 mm) que la Norma Internacional (de 0,80 mm hasta 8,0 mm) debido a que las aplicaciones a las que se destina el alambre magneto dentro del mercado nacional y regional, tales como su uso en los transformadores de potencia, motores y generadores, requieren que los espesores y los anchos nominales del material conductor del alambre magneto estén comprendidos en un intervalo mayor al que especifica la Norma Internacional, con objeto de lograr una compatibilidad mecánica que garantice el desempeño seguro de éstos, lo que implica un aspecto tecnológico fundamental ya que esta Norma Mexicana debe garantizar compatibilidad con las Normas Mexicanas aplicables a diversidad de productos como los antes citados;
- c) Los anchos nominales; la Norma Mexicana incluye un intervalo mayor (de 2,057 mm hasta 16,535 mm) que la Norma Internacional (de 2,0 mm hasta 16,00 mm), debido a que las aplicaciones a las que se destina el alambre magneto dentro del mercado nacional y regional, tales como su uso en los transformadores de potencia, motores y generadores, requieren que los espesores y los anchos nominales del material conductor del alambre magneto estén comprendidos en un intervalo mayor al que especifica la Norma Internacional, con objeto de lograr una compatibilidad mecánica que garantice el desempeño seguro de éstos, lo que implica un aspecto tecnológico fundamental ya que esta Norma Mexicana debe garantizar compatibilidad con las Normas Mexicanas aplicables a diversidad de productos como los antes citados;
- d) Esta Norma Mexicana establece los valores de incremento en ancho y espesor que se deben al forro de papel, especificando su tolerancia, mientras que la Norma Internacional no lo especifica. La Norma Mexicana establece una ecuación matemática para controlar las dimensiones dentro de ciertos límites de control, en tanto que la Norma Internacional solamente indica que debe ser un acuerdo entre comprador y vendedor; y
- e) Esta Norma Mexicana especifica como obligatoria la prueba de suavidad, mientras que la Norma Internacional la especifica como opcional. Esta prueba se requiere para garantizar la resistencia a las vibraciones que se presentan en los equipos que utilizan el alambre magneto, por lo que se considera necesaria para garantizar un desempeño adecuado del alambre magneto durante la operación de los equipos.

Por las diferencias anteriores, tomar como base la Norma Internacional resultaría ineficaz ya que establece especificaciones por debajo de las que se establecen en la Norma Mexicana y que han constituido una solución de ingeniería eficaz en México, en convivencia con diversas Normas Mexicanas de productos tales como motores, transformadores, entre otros.

Bibliografía

- NEMA MW 1000-2016, Magnet wire.
- IEC 60317-27 ed4.0 (2013-10), Specifications for particular types of winding wires-Part 27: Paper tape covered rectangular copper wire.

Ciudad de México, a 17 de julio de 2019.- El Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-J-216-ANCE-2019.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-J-216-ANCE-2019, "CONDUCTORES-ALAMBRE DE ALEACIÓN DE ALUMINIO 1350 TEMPLE 3/4 DURO, PARA USOS ELÉCTRICOS-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-216-ANCE-2001)".

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 fracción III, 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 y 22 fracciones I, XII y XXV del Reglamento Interior de esta Secretaría 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 enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)", por medio del Comité de Normalización de la ANCE (CONANCE), 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 o consultado en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 869, Fracc. 3, esq. con Júpiter, Colonia Nueva Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, Código Postal 07700, Ciudad de México, teléfono: 5747 4550 y/o al correo electrónico: vnormas@ance.org.mx o 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.

La Norma Mexicana NMX-J-216-ANCE-2019 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-20190429124830017.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-J-216-ANCE-2019	Conductores-Alambre de aleación de aluminio 1350 temple 3/4 duro, para usos eléctricos-Especificaciones (cancela a la NMX-J-216-ANCE-2001)

Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Mexicana establece las especificaciones de los alambres de aleación de aluminio 1350 temple 3/4 duro, con diámetro de 0,25 mm a 9,50 mm, que cumplan con las características mecánicas y eléctricas que se describen en esta norma.

Estos alambres se usan para la conducción de energía eléctrica, como alambres desnudos o aislados o como componentes para cables de aluminio desnudos o aislados.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta NMX-J-216-ANCE-2019, Conductores - Alambre de aleación de aluminio 1350 temple 3/4 duro, para usos eléctricos-Especificaciones, NO ES EQUIVALENTE con alguna Norma Internacional por no existir esta última al momento de elaborar la Norma Mexicana.

Bibliografía

 ASTM B609/B609M-12 (2016), Standard specification for aluminium 1350 round wire, annealed and intermediate tempers, for electrical purposes.

Atentamente,

Ciudad de México, a 17 de julio de 2019.- El Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-J-657-2-ANCE-2019.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-J-657-2-ANCE-2019, "SISTEMAS HÍBRIDOS Y DE ENERGÍA RENOVABLE-GUÍA PARA LA ELECTRIFICACIÓN DE ÁREAS NO URBANAS DE DIFÍCIL ACCESO-PARTE 2: REQUISITOS DE ENFOQUE PARA SISTEMAS DE ELECTRIFICACIÓN (CANCELA A LA NMX-J-657/2-ANCE-2012)".

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 fracción III, 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 y 22 fracciones I, XII y XXV del Reglamento Interior de esta Secretaría 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 enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)", por medio del Comité de Normalización de la ANCE (CONANCE), 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 o consultado en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 869, Fracc. 3, esq. con Júpiter, Colonia Nueva Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, Código Postal 07700, Ciudad de México, teléfono: 5747 4550 y/o al correo electrónico: vnormas@ance.org.mx o 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.

La Norma Mexicana NMX-J-657-2-ANCE-2019 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-20190429124844192.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-J-657-2-ANCE-2019	Sistemas híbridos y de energía renovable-Guía para la electrificación de áreas no urbanas de difícil acceso-Parte 2: Requisitos de enfoque para sistemas de electrificación (cancela a la NMX-J-657/2-ANCE-2012)

Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Mexicana establece una metodología para la realización de los estudios socio-económicos que son parte del marco de trabajo de los proyectos de electrificación de áreas no urbanas de difícil acceso. Dicha metodología se enfoca o dirige a los equipos de trabajo de dichos proyectos y en particular a los expertos a cargo de los estudios socio-económicos.

Para grandes proyectos que involucran un gran número de hogares a electrificar, se requiere de un estudio socio-económico detallado; para un proyecto que involucra a un único o muy pocos hogares a electrificar, no se justifica llevar a cabo dicho estudio.

Esta Norma Mexicana también proporciona a manera de guía, algunas estructuras como soluciones técnicas, en función de las demandas cualitativas y cuantitativas de energía, que son coherentes con las necesidades y la situación financiera de los clientes.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta NMX-J-657-2-ANCE-2019, Sistemas híbridos y de energía renovable-Guía para la electrificación de áreas no urbanas de difícil acceso-Parte 2: Requisitos de enfoque para sistemas de electrificación, NO ES EQUIVALENTE con alguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de elaborar la Norma Mexicana.

Bibliografía

• IEC TS 62257-2 ed2.0 (2015-12) Recommendations for renewable energy and hybrid systems for rural electrification - Part 2: From requirements to a range of electrification systems.

Atentamente,

Ciudad de México, a 17 de julio de 2019.- El Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-J-657-3-ANCE-2018.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-J-657-3-ANCE-2018, "SISTEMAS HÍBRIDOS Y DE ENERGÍA RENOVABLE-GUÍA PARA LA ELECTRIFICACIÓN DE ÁREAS NO URBANAS DE DIFÍCIL ACCESO-PARTE 3: DESARROLLO Y GESTIÓN DEL PROYECTO (CANCELA A LA NMX-J-657/3-ANCE-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 fracción III, 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 y 22 fracciones I, XII y XXV del Reglamento Interior de esta Secretaría 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 enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)", por medio del Comité de Normalización de la ANCE (CONANCE), 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 o consultado en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 869, Fracc. 3, esq. con Júpiter, Colonia Nueva Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, Código Postal 07700, Ciudad de México, teléfono: 5747 4550 y/o al correo electrónico: vnormas@ance.org.mx o 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.

La Norma Mexicana NMX-J-657-3-ANCE-2018 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-20190429124801930.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
	Sistemas híbridos y de energía renovable-Guía para la electrificación de áreas no urbanas de difícil acceso-Parte 3: Desarrollo y gestión del proyecto (cancela a la NMX-J-657/3-ANCE-2013)

Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Mexicana establece la información sobre las responsabilidades que se involucran en la implementación de los sistemas de electrificación de áreas no urbanas de difícil acceso. La presente norma describe las relaciones técnicas que se construyen entre los diferentes participantes en un proyecto. Adicionalmente, proporciona las pruebas pertinentes que se aplican a los sistemas híbridos y de energía renovable para la electrificación de áreas no urbanas de difícil acceso, ofrece propuestas de principios de calidad y establece los requisitos que se proponen para el reciclaje de los componentes de dichos sistemas para la protección del medio ambiente. En el apéndice A, se proporcionan otras consideraciones de orden técnico sobre los compromisos entre los participantes del proyecto.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta NMX-J-657-3-ANCE-2018, Sistemas híbridos y de energía renovable-Guía para la electrificación de áreas no urbanas de difícil acceso-Parte 3: Desarrollo y gestión del proyecto, NO ES EQUIVALENTE con alguna Norma Internacional por no existir esta última al momento de elaborar la Norma Mexicana.

Bibliografía

• IEC TS 62257-3 ed2.0 (2015-12) Recommendations for renewable energy and hybrid systems for rural

electrification - Part 3: Project development and management.

Atentamente,

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019.- El Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-J-521-2-8-ANCE-2018.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-J-521-2-8-ANCE-2018, "APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS Y SIMILARES-SEGURIDAD-PARTE 2-8: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS DE AFEITAR, DE CORTAR EL PELO Y APARATOS SIMILARES (CANCELA A LA NMX-J-521/2-8-ANCE-2006)".

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 fracción III, 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 y 22 fracciones I, XII y XXV del Reglamento Interior de esta Secretaría 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 enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)", por medio del Comité de Normalización de la ANCE (CONANCE), 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 o consultado en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 869, Fracc. 3, esq. con Júpiter, Colonia Nueva Industrial Vallejo, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero, Código Postal 07700, Ciudad de México, teléfono: 5747 4550 y/o al correo electrónico: vnormas@ance.org.mx o 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.

La Norma Mexicana NMX-J-521-2-8-ANCE-2018 entrará en vigor 180 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-20180918111237220.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-J-521-2-8-ANCE-2018	Aparatos electrodomésticos y similares-Seguridad-Parte 2-8: Requisitos particulares para las máquinas eléctricas de afeitar, de cortar el pelo y aparatos similares (cancela a la NMX-J-521/2-8-ANCE-2006).

Objetivo y campo de aplicación

Los aparatos operados por baterías y los aparatos alimentados con corriente directa, se encuentran dentro del alcance de esta norma. Los aparatos de suministro dual, ya sean que se alimenten por medio de la red eléctrica o por baterías, se consideran aparatos operados por baterías cuando operan en modo de batería.

Esta Norma Mexicana especifica los requisitos de seguridad para las máquinas eléctricas de afeitar, máquinas de cortar el pelo, cabello o vello y aparatos similares destinados para uso doméstico y propósitos similares, siendo su tensión asignada no mayor que 250 V.

Los aparatos que no se destinan a un uso doméstico normal, pero que pueden ser una fuente de peligro para el público, tal como los aparatos que se destinan a utilizarse por usuarios no especializados en comercios, industria ligera y en granjas, se incluyen dentro del campo de aplicación de esta norma.

En la medida de lo razonable, esta norma trata sobre los peligros más comunes que los aparatos pueden presentar para las personas en el entorno doméstico. Sin embargo, en general, esta norma no toma en consideración:

- a) Personas (incluyendo los niños), cuyas:
 - 1) Capacidades: físicas, sensoriales y mentales; o
 - 2) Falta de experiencia y conocimiento.

Les impidan utilizar el aparato con seguridad sin supervisión o instrucción; y

b) El empleo de los aparatos como juguete por los niños.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta NMX-J-521-2-8-ANCE-2018, Aparatos electrodomésticos y similares-Seguridad-Parte 2-8: Requisitos particulares para las máquinas eléctricas de afeitar, de cortar el pelo y aparatos similares, tiene concordancia MODIFICADA con la Norma Internacional IEC 60335-2-8, Household and similar electrical appliances-Safety-Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances, ed6.1 (2015-11) y difiere en los puntos siguientes:

Capítulo/Inciso al que aplica la diferencia	Desviación Técnica/Justificación
4, 5, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30 y Apéndices.	Para esta Norma Mexicana se reemplaza la referencia a la Parte 1 de la serie IEC 60335, por la Norma Mexicana NMX-J-521/1-ANCE-2012. Lo anterior con objeto de cumplir con lo que se indica en la fracción IV del Artículo 28 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, haciendo referencia a Normas Mexicanas que se relacionan.
21.1	Para esta Norma Mexicana, se modifica la adición en 21.1 para añadir las tolerancias adecuadas para las mediciones. Lo anterior con base en 6.6.11 de la NMX-Z-013-SCFI-2015 "Los valores y las dimensiones se deben indicar como mínimo y máximo y ser especificados con sus tolerancias de forma que no dejen lugar a ambigüedades". Dada la naturaleza de los diferentes procesos e instrumentos de medición, se añade una tolerancia la cual no afecta de manera representativa la cuestión de seguridad a evaluar por la prueba y que de no agregarse dificulta la medición de la prueba lo cual, puede generar un riesgo en la comprobación de esta consideración de seguridad.
24.1.3	Para esta Norma Mexicana, se reemplaza la referencia a la Norma Internacional IEC 61058-1 por la Norma Mexicana NMX-J-577/1-ANCE-2006. Lo anterior con fundamento en lo que señalan el Artículo 28, fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Bibliografía

- IEC 60335-2-8 ed6.1(2015-11), Household and similar electrical appliances-Safety-Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances.
- NMX-J-412/1-ANCE-2011, Artefactos eléctricos-Clavijas y receptáculos para uso doméstico y similar-

Parte 1: Requisitos generales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de junio de 2012.

DIARIO OFICIAL

Atentamente.

Ciudad de México, a 24 de julio de 2019.- El Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

AVISO de consulta pública para la cancelación de las normas de referencia que se indican.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PARA LA CANCELACIÓN DE LAS NORMAS DE REFERENCIA NORMAS DE REFERENCIA NRF-010-PEMEX-2014, ESPACIAMIENTOS MÍNIMOS Y CRITERIOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES, NRF-065-PEMEX-2014, RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE FUEGO EN ESTRUCTURAS Y SOPORTES DE EQUIPOS, NRF-081-PEMEX-2014, MEDICIÓN ULTRASÓNICA DE HIDROCARBUROS EN FASE GASEOSA, NRF-104-PEMEX-2014, SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN INSTALACIONES DE PEMEX-EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN", NRF-170-PEMEX-2014, TURBINAS DE VAPOR PARA SERVICIOS ESPECIALES, NRF-193-PEMEX-2014, CAMBIADORES DE PLACAS, NRF-205-PEMEX-2014, SISTEMA DE GAS Y FUEGO. TABLEROS DE SEGURIDAD, NRF-206-PEMEX-2014, TRATAMIENTOS INTEGRALES DEL AGUA DE TORRES DE ENFRIAMIENTO, NRF-306-PEMEX-2014, QUEMADORES DE ALTA EFICIENCIA Y BAJOS NOX, NRF-307-PEMEX-2014, HERRAMIENTA HIDRÁULICA PARA SEPARACIÓN DE BRIDAS Y CORTE DE TUERCAS, NRF-309-PEMEX-2014, ROPA DE PROTECCIÓN PERSONAL TIPO DESECHABLE CONTRA POLVOS, NRF-310-PEMEX-2014, ANALIZADOR DE METALES PORTÁTIL, NRF-316-PEMEX-2014, ANALIZADOR CONTINUO DE AZUFRE TOTAL DE HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, NRF-317-PEMEX-2014, ANALIZADOR CONTINUO TIPO ESPECTRÓMETRO PARA MEDICIÓN DE RON/MON, NRF-319-PEMEX-2014, INSTRUMENTO MEDIDOR DE FLUJO MÁSICO TIPO DISPERSIÓN TÉRMICA.

La Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, con fundamento en los artículos 34, fracciones II, XIII y XXXIII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 51-A, último párrafo y 67, segundo párrafo, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 44 y 46 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y, 22, fracciones I, IX, XII y XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, expide el presente Aviso de Consulta Pública para cancelar las Normas de Referencia expedidas por Petróleos Mexicanos (PEMEX) y que se describen en los párrafos siguientes, a efecto de que dentro de los 60 días naturales siguientes a la publicación del presente Aviso, los interesados presenten sus comentarios sobre dicha cancelación ante la Dirección General de Normas, ubicada en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, teléfono 57 299 100, extensiones 13243 y 13238, o bien a los correos electrónicos victor.torresv@economia.gob.mx y cielo.beltran@economia.gob.mx, para que en los términos de la Ley, se consideren en el seno del Comité que lo propuso.

El texto completo de los documentos puede ser consultado gratuitamente en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-010-PEMEX-2014	ESPACIAMIENTOS MÍNIMOS Y CRITERIOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los espaciamientos mínimos y criterios para la distribución de equipos, plantas de proceso, unidades de servicios principales, edificios e infraestructura que formen parte de las instalaciones industriales terrestres donde existan peligros de incendio y/o explosión.

Esta NRF es de aplicación general y observancia obligatoria en proyectos que impliquen la contratación de los Servicios objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de PEMEX. Por lo que se debe incluir en los procedimientos de contratación por Licitación Pública, Invitación a cuando menos tres personas o Adjudicación directa; como parte de los requisitos que debe cumplir el Licitante o Contratista.

Concordancia con normas internacionales

No tiene concordancia.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-065-PEMEX-2014	RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE FUEGO EN ESTRUCTURAS Y SOPORTES DE EQUIPOS

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos para la adquisición y aplicación de Recubrimiento para Protección Pasiva Contra Fuego para proteger las estructuras y soportes metálicos en las instalaciones industriales de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y observancia obligatoria en la adquisición de los bienes objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, o adjudicación directa, como parte de los requisitos que debe cumplir el proveedor, contratista o licitante.

Concordancia con normas internacionales

La presente norma de referencia concuerda parcialmente con la norma de referencia NRF-072-PEMEX-2009 Muros Contra incendio.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-081-PEMEX-2014	MEDICIÓN ULTRASÓNICA DE HIDROCARBUROS EN FASE GASEOSA

Objetivo y campo de aplicación

Establecer las especificaciones que deben cumplir los tubos de medición ultrasónica, para su utilización en la medición de hidrocarburos en fase gaseosa.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y observancia obligatoria en la adquisición del tubo de medición ultrasónico, para aplicaciones de transferencia de custodia en la medición de flujo de hidrocarburos en fase gaseosa; que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación por: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa; como parte de los requisitos que debe cumplir el proveedor, contratista o licitante.

Concordancia con normas internacionales

Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Oficial Mexicana, Norma Mexicana o Norma Internacional.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-104-PEMEY-2014	SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN INSTALACIONES DE PEMEX-EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN"

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales que deben cumplir los sistemas de tratamiento de aguas residuales que se adquieran o arrienden con servicios de operación, mantenimiento y disposición de residuos en las instalaciones de PEMEX-Exploración y Producción, para cumplir con la Normatividad de los procesos administrativos y además lograr los parámetros y las concentraciones de contaminantes indicadas en la Normatividad Ambiental para prevenir, controlar y mitigar la contaminación del agua.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y observancia obligatoria para la adquisición o arrendamiento con servicios de operación, mantenimiento y disposición de residuos de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, que lleven a cabo los centros de trabajo de PEMEX-Exploración y Producción, por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, o adjudicación directa y en los contratos como parte de los requisitos que debe cumplir el licitante, proveedor o contratista.

Concordancia con normas internacionales

Esta Norma de Referencia no concuerda con ninguna Norma Mexicana o Internacional.

a remia de referencia ne concacida con mingana remia mexicana e internacional.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales que deben cumplir las turbinas de vapor para servicio especial que se adquieran en las instalaciones industriales de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y observancia obligatoria para la adquisición de los bienes objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que se debe incluir en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa, como parte de los requisitos que debe cumplir el proveedor, contratista o licitante.

Concordancia con normas internacionales

Esta norma de referencia difiere parcialmente de la norma internacional ISO 10437/API 612:2005, en sus numerales: 6.1.1, 6.1.4, 6.1.5, 6.1.6b, 6.1.6e, 6.1.9, 6.1.13, 6.1.15, 6.1.16, 6.1.17, 6.1.18, 7.1.12, 7.1.15f, 7.2.3, 8.1.1, 8.1.4, 9.1.4, 9.2.5, 9.5.1, 9.6.1, 9.6.3, 9.6.6, 9.6.7, 10.3.6, 11.1.1, 11.1.6, 11.1.9, 11.1.15, 11.3.3b, 12.2.3, 12.2.13, 12.3.1.3, 12.3.4.1, 12.3.4.2, 12.4.3, 12.4.5, 12.4.8, 12.4.9, 12.5.1, 13, 15.1.2, 15.3.1.1, 15.3.1.9, 15.3.1.13, 15.3.2.1, 15.3.2.2, 15.3.2.3, 15.3.2.5, 15.3.2.7, 15.3.1, 15.5.2, 15.6.2, 15.7.1, 15.8.1, 15.8.5, 15.8.7, 15.9.3, 16.1.7, 16.1.8, 16.2.1.3, 16.2.2, 16.2.3.3, 16.2.3.4, 16.3.2.1, 16.3.3.3e, 16.3.4.2, 16.3.4.3, 16.3.4.4, 16.3.4.5, 16.3.4.6, 16.3.4.7, 16.3.4.8, 16.3.4.9, 16.3.4.10, 16.3.4.11, 16.4.3j, 17.3.4.4 y no tiene concordancia con normas mexicanas.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA		
NRF-193-PEMEX-2014	CAMBIADORES DE PLACAS		

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requerimientos técnicos y documentales para la adquisición o contratación del diseño, selección de materiales, fabricación, inspección, pruebas y embarque de Cambiadores de calor tipo placas, incluyendo las placas para sustitución y/o mantenimiento de equipos para las instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

Esta norma es de aplicación general y observancia obligatoria en la adquisición o contratación de los servicios objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que, debe ser incluida en los procedimientos de contratación: Licitación Pública, invitación a cuando menos tres personas, o Adjudicación Directa, como parte de los requisitos que debe cumplir el proveedor, contratista o licitante.

Concordancia con normas internacionales

Esta norma coincide parcialmente con la norma internacional ISO 15547-1:2005, Petroleum, petrochemical and natural gas industries-Plate - type heat exchangers -Part 1: Plate-and - frame heat exchangers (Industrias del Petróleo, Petroquímica y Gas Natural -Cambiadores de calor Tipo Placas Parte 1: Cambiadores de Placas y Cabezales) en sus numerales: 6, 6.2, 7.1.1, 7.1.2, 7.1.3, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6.1, 7.6.2, 7.6.3, 7.6.4, 7.6.5, 7.6.6, 7.6.7, 7.6.8, 7.6.9, 7.6.10, 7.7.1, 7.7.2, 7.7.4, 7.7.7, 7.7.10, 7.8, 7.9, 8, 9.1, 9.2.1, 9.2.2, 9.3.1, 9.4, 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3 y 10.2.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-205-PEMEX-2014	SISTEMA DE GAS Y FUEGO. TABLEROS DE SEGURIDAD

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requerimientos técnicos y de servicios para el suministro, instalación, pruebas y puesta en operación de tableros de seguridad.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y de observancia obligatoria en la adquisición, o contratación de los bienes y servicios objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa, como parte de los requisitos que deben cumplir el licitante, proveedor o contratista.

Concordancia con normas internacionales

No existe concordancia con Normas Oficiales Mexicanas o Normas Mexicanas, por no existir ninguna al momento de su elaboración.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales mínimos, que deben cumplir los Licitantes, Proveedores y Contratistas de servicios de tratamientos químicos integrales de agua para torres de enfriamiento, en Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y de observancia obligatoria en la contratación de los servicios objeto de la misma, que se lleven a cabo en los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, o adjudicación directa, como parte de los requisitos que deben cumplir el Licitante, Proveedor o Contratista.

Concordancia con normas internacionales

Al momento de elaborar esta Norma de Referencia, no tiene concordancia con normas mexicanas ni internacionales.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-306-PEMEX-2014	QUEMADORES DE ALTA EFICIENCIA Y BAJOS NOX

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales mínimos que deben cumplir los quemadores del tipo alta eficiencia y bajo NOx, para calderas y calentadores a fuego directo e indirecto, en las instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y observancia obligatoria en la adquisición e instalación de los bienes objeto de la misma, que se lleven a cabo en los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación, licitación pública, invitación a por lo menos a tres personas, o adjudicación directa, como parte de los requisitos que debe cumplir el proveedor, contratista o licitante.

Concordancia con normas internacionales

Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con normas mexicanas e internacionales.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-307-PEMEX-2014	HERRAMIENTA HIDRÁULICA PARA SEPARACIÓN DE BRIDAS Y CORTE DE TUERCAS

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales, para la adquisición de herramienta hidráulica para separación de bridas y corte de tuercas.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y de observancia obligatoria en la adquisición de los bienes objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que debe incluirse en los procedimientos de adquisición: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, o adjudicación directa, como parte de los requisitos que deben cumplir el licitante o proveedor.

Concordancia con normas internacionales

Esta norma no tiene concordancia con normas mexicanas ni internacionales.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-309-PEMEX-2014	ROPA DE PROTECCIÓN PERSONAL TIPO DESECHABLE CONTRA POLVOS

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales, para la adquisición de ropa de protección personal tipo desechable contra polvos.

Esta norma de referencia es de aplicación general y de observancia obligatoria en la adquisición de los bienes objeto de la misma, que se lleven a cabo en los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, por lo que debe ser incluida en los procedimientos de adquisición: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa o contrato marco, como parte de los requisitos que debe cumplir el licitante o proveedor.

Concordancia con normas internacionales

Esta norma de referencia no tiene concordancia con normas mexicanas o internacionales en el momento de su declaratoria de vigencia.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA			
NRF-310-PEMEX-2014	ANALIZADOR DE METALES PORTÁTIL			

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales, para la adquisición del analizador de metales portátil.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y de observancia obligatoria en la adquisición de los bienes objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, por lo que debe incluirse en los procedimientos de licitación pública, invitación a cuando menos tres personas (invitación restringida en la Ley de Petróleos Mexicanos), y adjudicación directa, según corresponda a contrataciones para adquisiciones.

Concordancia con normas internacionales

Esta norma de referencia no tiene concordancia con normas mexicanas o internacionales en el momento de su Declaratoria de Vigencia.

CLAVE O CÓDIGO		TÍTULO	DE I	A NORM	A MEXIC	CAN	4
NRF-316-PEMEX-2014	ANALIZADOR LÍQUIDOS	CONTINUO	DE	AZUFRE	TOTAL	DE	HIDROCARBUROS

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición del analizador continuo de azufre total de hidrocarburos líquidos.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y de observancia obligatoria en la adquisición o arrendamiento de los bienes objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa, como parte de los requisitos que deben cumplir el proveedor, contratista o licitante.

Concordancia con normas internacionales

No existe concordancia con Normas Oficiales Mexicanas o Normas Mexicanas, por no existir ninguna al momento de su elaboración.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NRF-317-PEMEX-2014	ANALIZADOR CONTINUO TIPO ESPECTRÓMETRO PARA MEDICIÓN DE RON/MON

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales, para la adquisición de un Analizador continuo tipo espectrómetro para medición de RON y MON.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y de observancia obligatoria en la adquisición o contratación de los bienes y servicios objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa, como parte de los requisitos que deben cumplir el licitante, proveedor o contratista.

Concordancia con normas internacionales

No existe concordancia con Normas Oficiales Mexicanas o Normas Mexicanas, por no existir ninguna al momento de su elaboración.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA		
NRF-319-PEMEX-2014	INSTRUMENTO MEDIDOR DE FLUJO MÁSICO TIPO DISPERSIÓN TÉRMICA		

Objetivo y campo de aplicación

Establecer los requisitos técnicos y documentales, para la adquisición de un instrumento medidor de flujo másico, tipo dispersión térmica, para medir flujo de gases.

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y observancia obligatoria en la adquisición de los bienes objeto de la misma, que lleven a cabo los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. Por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa, como parte de los requisitos que debe cumplir el proveedor, contratista, o licitante.

Concordancia con normas internacionales

Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con normas mexicanas o internacionales en el momento de su elaboración.

Atentamente,

Ciudad de México, a 10 de julio de 2019.- El Director General de Normas y Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.