

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

DECLARATORIA de vigencia de las normas mexicanas NMX-J-012-ANCE-2014, NMX-J-038/11-ANCE-2014, NMX-J-116-ANCE-2014, NMX-J-194-ANCE-2014, NMX-J-448-ANCE-2014, NMX-J-521/2-67-ANCE-2014 y NMX-J-614/3-ANCE-2014.

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

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LAS NORMAS MEXICANAS, NMX-J-012-ANCE-2014 (CANCELA A LA NMX-J-012-ANCE-2008), NMX-J-038/11-ANCE-2014 (CANCELA A LA NMX-J-038/11-ANCE-2007), NMX-J-116-ANCE-2014, (CANCELA A LA NMX-J-116-ANCE-2005), NMX-J-194-ANCE-2014 (CANCELA A LA NMX-J-194-ANCE-2009), NMX-J-448-ANCE-2014 (CANCELA A LA NMX-J-448-ANCE-2004), NMX-J-521/2-67-ANCE-2014, (CANCELA A LA NMX-J-132-1984) y NMX-J-614/3-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, 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 21 fracciones I, IX y XXI 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 las Normas Mexicanas que se enlistan a continuación, mismas que han sido elaboradas, aprobadas y publicadas como Proyectos de Normas Mexicanas bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)" lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general. El texto completo de las normas que se indican puede ser adquirido en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 869, fraccionamiento 3, colonia Nueva Industrial Vallejo, delegación Gustavo A. Madero, Código Postal 07700, México, Distrito Federal y/o al correo electrónico: ance@ance.org.mx, o consultarlo gratuitamente en la biblioteca de la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Puente de Tecamachalco número 6, colonia Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, Código Postal 53950, Estado de México.

Las Normas Mexicanas, NMX-J-038/11-ANCE-2014, NMX-J-194-ANCE-2014, NMX-J-448-ANCE-2014, NMX-J-521/2-67-ANCE-2014, NMX-J-614/3-ANCE-2014, entrarán en vigor 60 días naturales después de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación.

Las Normas Mexicanas, NMX-J-012-ANCE-2014 y NMX-J-116-ANCE-2014, entrarán en vigor 180 días naturales después de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NMX-J-012-ANCE-2014	CONDUCTORES-CONDUCTORES DE COBRE CON CABLEADO CONCÉNTRICO PARA USOS ELÉCTRICOS-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-012-ANCE-2008; NORMA REFERIDA EN LA NOM-063-SCFI-2001).
Objetivo y campo de aplicación	
<p>Esta Norma Mexicana establece las especificaciones de construcción para 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.</p> <p>Esta Norma Mexicana aplica a los alambres de cobre duro, semiduro o suave, que componen los cables, los cuales se utilizan desnudos o aislados para la conducción de energía eléctrica.</p>	
Concordancia con Normas Internacionales	
<p>Esta norma no coincide con la Norma Internacional "IEC 60228, Conductors of insulated cables, ed3.0 (2004-11)", no es posible concordar con la Norma Internacional por las razones siguientes:</p> <p>a) 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 es empleada 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.</p> <p>b) Las especificaciones y métodos de prueba aplicables que se incluyen en la Norma Mexicana complementan a los indicados en la Norma Internacional en aspectos constructivos, de seguridad y de desempeño del producto.</p>	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60228 ed3.0 (2004-11), Conductors of insulated cables. • ASTM B8 (2011), Standard specification for concentric-Lay-Stranded copper conductors, hard, medium-hard, or soft. • ASTM B787/B787M-04(2009), Standard specification for 19 wire combination unilay-Stranded copper conductors for subsequent insulation. 	
NMX-J-038/11-ANCE-2014	EQUIPOS DE SOLDADURA ELÉCTRICA POR ARCO-PARTE 11: PORTAELECTRODOS (CANCELA A LA NMX-J-038/11-ANCE-2007).
Objetivo y campo de aplicación	
<p>Esta Norma Mexicana especifica requisitos de seguridad y desempeño para los portaelectrodos.</p> <p>Esta Norma Mexicana aplica a los portaelectrodos que se utilizan en los procesos de soldadura de arco manual metálica con electrodos de un diámetro de hasta 10 mm.</p>	
Concordancia con Normas Internacionales	
<p>Esta norma coincide básicamente con la Norma Internacional "IEC 60974-11, Arc welding equipment-Part 11: Electrode holders, ed3.0 (2010-07)" y difiere en los puntos siguientes:</p>	
Capítulo/Inciso al que aplica la diferencia	Desviación técnica/Justificación
8.3	Para México la frecuencia de prueba debe ser 60 Hz. Esta frecuencia se establece en la fracción I del Artículo 18 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.
11	Para esta Norma Mexicana se adicionan requisitos para el marcado del empaque, por lo que adicional a los requisitos del Capítulo 11, deben aplicarse los requisitos de 11.1, con el fin de incluir la información mínima necesaria de seguridad y para que proporcionar información al consumidor.

Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60974-11 ed3.0 (2010-07), Arc welding equipment-Part 11: Electrode holders 	
NMX-J-116-ANCE-2014	TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN TIPO POSTE Y TIPO SUBESTACIÓN-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-116-ANCE-2005; NORMA REFERIDA EN LA NOM-002-SEDE-2010).
Objetivo y campo de aplicación	
<p>Esta Norma Mexicana establece los requisitos de seguridad y funcionamiento que aplican para los transformadores de distribución tipo poste y tipo subestación y autotransformadores, inmersos en líquido aislante, monofásicos y trifásicos hasta 500 kVA, para conectarse a sistemas eléctricos de hasta 34,5 kV.</p>	
Concordancia con Normas Internacionales	
<p>Esta norma no coincide con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de elaborar la Norma Mexicana.</p>	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> • NOM-002-SEDE-2010, Requisitos de seguridad y eficiencia energética para transformadores de distribución, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2011. • NOM-008-SCFI-2002, Sistema general de unidades de medida, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002. • IEC 60076-1 ed3.0 (2011-04), Power transformers-Part 1: General. • ISO 16276-2:2007 ed.1, Corrosion protection of steel structures by protective paint systems-Assessment of, and acceptance criteria for, the adhesion/cohesion (fracture strength) of a coating-Part 2: Cross-cut testing and X-cut testing. • IEEE C57.12.38-2009, IEEE Standard for pad-mounted-type, self-cooled, single-phase distribution transformers; High voltage, 34 500 grdY/19 920 V and below; Low voltage, 240/120 V; 167 kVA and smaller. • IEEE C57.12.34-2009, IEEE Standard requirements for pad-mounted, compartmental-type, self-cooled, three-phase distribution transformers, 5 MVA and smaller; High voltage, 34.5 kV nominal system voltage and below; Low voltage, 15 kV nominal system voltage and below. • IEEE C57.12.80-2010, IEEE Standard terminology for power and distribution transformers. • ASTM D395 (2003), Standard test method for rubber property-Compression set. • ASTM D471 (2012), Standard test method for rubber property-Effect of liquids. • ASTM D523 (2008), Standard test methods for specular gloss. • ASTM D610 (2001), Standard test method for evaluating degree of rusting on painted steel surfaces. • ASTM D714 (2002), Standard test method for evaluating degree of blistering of paints. • ASTM D1654 (2008), Standard test method for evaluation of painted or coated specimens subjected to corrosive environments. • ASTM D2240 (2005), Standard test method for rubber property-Durometer hardness. • ASTM D2244 (2011), Standard practice for calculation of color tolerances and color differences from instrumentally measured color coordinates. • ASTM D3455 (2011), Standard test methods for compatibility of construction material with electrical insulating oil of petroleum origin. • ASTM G153 (2004), Standard practice for operating enclosed carbon arc light apparatus for exposure of nonmetallic materials. 	
NMX-J-194-ANCE-2014	CONDUCTORES-ENVEJECIMIENTO ACELERADO EN ACEITE, GASOLINA U OTRO FLUIDO, PARA AISLAMIENTOS Y CUBIERTAS PROTECTORAS DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS-MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-J-194-ANCE-2009).
Objetivo y campo de aplicación	
<p>Esta Norma Mexicana establece el método de prueba para determinar la retención de esfuerzo y el alargamiento por tensión a la ruptura, de materiales que se utilizan como aislamientos y cubiertas de conductores eléctricos, después de que se someten a periodos determinados de envejecimiento acelerado por inmersión en aceite, gasolina u otro fluido.</p> <p>El usuario de esta norma elige el líquido para realizar la prueba.</p>	
Concordancia con Normas Internacionales	
<p>Esta norma no coincide con la Norma Internacional "IEC 60811-404, Electric and optical fibre cables-Test methods for non-metallic materials-Part 404: Miscellaneous tests-Mineral oil immersion tests for sheaths, ed1.0 (2012-03)", no es posible concordar con la Norma Internacional por las razones siguientes:</p> <p>a) La Norma Internacional aplica únicamente para materiales termofijos utilizados en cubiertas, mientras que la Norma Mexicana aplica para materiales aislantes y/o cubiertas;</p>	

b) La Norma Internacional especifica únicamente aceite como reactivo para las pruebas, en tanto que la Norma Mexicana brinda más opciones al usuario: gasolina u otro fluido, el uso de tales reactivos son una práctica de ingeniería eficaz en México.	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60811-404 ed1.0 (2012-03), Electric and optical fibre cables-Test methods for non-metallic materials-Part 404: Miscellaneous tests-Mineral oil immersion tests for sheaths. • ASTM D471 (2012a), Standard test method for rubber property-Effect of liquids. 	
NMX-J-448-ANCE-2014	CONDUCTORES-DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES PARA ALAMBRE MAGNETO REDONDO, RECTANGULAR O CUADRADO-MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-J-448-ANCE-2004).
Objetivo y campo de aplicación	
Esta Norma Mexicana establece el método de prueba para determinar las dimensiones del alambre magneto redondo, rectangular o cuadrado, aislado con esmalte, sobre capa cementante y/o cubierta fibrosa o de papel	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta norma no coincide con la Norma Internacional "IEC 60851-2, Winding wires-Test methods-Part 2: Determination of dimensions, ed3.0 (2009-09)", no es posible concordar con la Norma Internacional por las razones siguientes:	
a) Esta Norma Mexicana está destinada para la determinación de dimensiones de alambres magneto con designación AWG y sus correspondientes en milímetros, mientras que la Norma Internacional incluye una designación diferente. La determinación de las dimensiones, a las que se refiere esta Norma Mexicana, en la práctica nacional, ha sido una solución eficaz de ingeniería, para obtener compatibilidad e intercambiabilidad en la conexión física entre las puntas del embobinado y los alambres de conexión a la caja de conexiones del equipo; además de mantener una constancia en el diseño del embobinado del equipo en que se emplea. Al utilizar una designación diferente, se afectaría el diseño y operación de los equipos y artefactos en los cuales se utiliza el alambre magneto, lo cual implica un funcionamiento inseguro.	
b) Para la determinación de las dimensiones con micrómetros de contacto, esta Norma Mexicana establece una presión de medición directa, la cual está en función del tamaño del producto; mientras que, en la Norma Internacional la medición es indirecta, es decir, se determina por medio de una fórmula. Establecer un método de medición indirecta, en México, puede inducir al error al usuario de la norma.	
c) Para el caso de la determinación de los radios de las esquinas y cantos en alambres magnetos cuadrados y rectangulares, esta Norma Mexicana establece un método más preciso y confiable, el cual está basado en la medición de los mismos por medio de un instrumento; en tanto que en la Norma Internacional la determinación es sólo por inspección visual.	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60851-2 ed3.0 (2009-09), Winding wires-Test methods-Part 2: Determination of dimensions. • ANSI/NEMA MW 1000-2014, Magnet wire. 	
NMX-J-521/2-67-ANCE-2014	APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS Y SIMILARES-SEGURIDAD-PARTE 2-67: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS MÁQUINAS DE TRATAMIENTO DE PISOS PARA USO COMERCIAL (CANCELA A LA NMX-J-132-1984).
Objetivo y campo de aplicación	
Esta Norma Mexicana especifica los requisitos de seguridad para las máquinas del tratamiento de pisos operadas por tracción que se destinan para uso comercial interior o exterior para las aplicaciones siguientes:	
<ul style="list-style-type: none"> - Fregar; - Barrer en seco o en mojado; - Pulir y abrillantar en seco; - Aplicación de cera, productos de sellado y detergentes a base de polvo; - Aplicar champú; y - Decapar, esmerilar y escarificar, 	
en pisos con una superficie artificial y en donde su movimiento de limpieza es más lateral o periódico que lineal.	
Las máquinas, objeto de esta norma, no se equipan con una transmisión de tracción, aunque los sistemas de energía siguientes están cubiertos:	
<ul style="list-style-type: none"> - Motores de combustión interna; - Motores que se alimentan de la red hasta una tensión asignada de 250 V para aparatos monofásicos 	

<p>y 480 V para otros aparatos; y</p> <p>- Motores con alimentación de batería.</p> <p>Los motores con alimentación de batería pueden equiparse con un cargador de batería incorporado.</p>	
<p>Concordancia con Normas Internacionales</p>	
<p>Esta norma coincide básicamente con la Norma Internacional "IEC 60335-2-67, Household and similar electrical appliances-Safety-Parte 2-67: Particular requirements for floor treatment machines, for commercial use, ed4.0 (2012-03)" y difiere en lo siguiente:</p>	
<p>Capítulo/Inciso al que aplica la diferencia</p>	<p>Desviación técnica/Justificación</p>
<p>1, 3, 4, 5, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y Apéndices</p>	<p>Para esta Norma Mexicana debe reemplazarse la referencia a la Norma Internacional IEC 60335-1, por la Norma Mexicana NMX-J-521/1-ANCE-2012.</p> <p>Lo anterior con objeto de cumplir con la normativa nacional de acuerdo 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 las Normas Mexicanas que se relacionan.</p>
<p>Bibliografía</p>	
<ul style="list-style-type: none"> IEC 60335-2-67 ed4.0 (2012-03), Household and similar electrical appliances-Safety-Part 2-67: Particular requirements for floor treatment machines, for commercial use. 	
<p>NMX-J-614/3-ANCE-2014</p>	<p>AISLADORES PARA LÍNEAS AÉREAS-AISLADORES POLIMÉRICOS TIPO SUSPENSIÓN Y TENSION PARA SISTEMAS DE C.A. CON UNA TENSION NOMINAL MAYOR QUE 1 000 V-DEFINICIONES, MÉTODOS DE PRUEBA Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN.</p>
<p>Objetivo y campo de aplicación</p>	
<p>Esta Norma Mexicana aplica a aisladores poliméricos tipo suspensión y tipo tensión, que consisten de un núcleo sólido cilíndrico aislante de fibras (usualmente vidrio), en un medio de resina, un envolvente (fuera del núcleo aislante) hecha de material polimérico, usualmente hule silicón y herrajes terminales que se instalan permanentemente al núcleo aislante.</p> <p>Los aisladores poliméricos cubiertos por esta norma se destinan para utilizarse como aisladores tipo suspensión o tipo tensión; estos aisladores pueden someterse ocasionalmente a compresión o flexión, por ejemplo: cuando se utilizan como espaciadores de fase.</p> <p>Esta norma puede aplicarse en parte a aisladores poliméricos híbridos donde el núcleo está hecho de un material homogéneo (porcelana, resina).</p> <p>El objetivo de esta norma es:</p> <ol style="list-style-type: none"> Definir los términos que se utilizan; Establecer los métodos de prueba; y Establecer los criterios de aceptación. 	
<p>Concordancia con Normas Internacionales</p>	
<p>Esta norma coincide totalmente con la Norma Internacional "IEC 61109, Insulators for overhead lines-Composite suspension and tension insulators for a.c. systems with a nominal voltage greater than 1 000 V-Definitions, test methods and acceptance criteria, ed2.0 (2008-05)".</p>	
<p>Bibliografía</p>	
<ul style="list-style-type: none"> IEC 61109 ed2.0 (2008-05), Insulators for overhead lines-Composite suspension and tension insulators for a.c. systems with a nominal voltage greater than 1 000 V-Definitions, test methods and acceptance criteria. 	

México, D.F., a 14 de enero de 2015.- El Director General de Normas y Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de las normas mexicanas NMX-J-009/4248/1-ANCE-2014, NMX-J-012/1-ANCE-2014, NMX-J-032-ANCE-2014 y NMX-J-062-ANCE-2014.

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

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LAS NORMAS MEXICANAS, NMX-J-009/4248/1-ANCE-2014 (CANCELA A LA NMX-J-009/4248/1-ANCE-2009), NMX-J-012/1-ANCE-2014 (CANCELA A LA NMX-J-012/1-ANCE-2010), NMX-J-032-ANCE-2014 (CANCELA A LA NMX-J-032-ANCE-2009) Y NMX-J-062-ANCE-2014 (CANCELA A LA NMX-J-062-ANCE-2004)

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 fracción X, 51-A, 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 21 fracciones I, IX y XXI 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 las Normas Mexicanas que se enlistan a continuación, mismas que han sido elaboradas, aprobadas y publicadas como Proyectos de Normas Mexicanas bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)" lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general. El texto completo de las normas que se indican puede ser adquirido en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas número 869, fraccionamiento 3, colonia Nueva Industrial Vallejo, delegación Gustavo A. Madero, Código Postal 07700, México, Distrito Federal y/o al correo electrónico: ance@ance.org.mx, o consultarlo gratuitamente en la biblioteca de la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Puente de Tecamachalco número 6, colonia Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, Código Postal 53950, Estado de México.

La presente Norma Mexicana, NMX-J-009/4248/1-ANCE-2014, entrará en vigor 60 días naturales después de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación.

Las Normas Mexicanas, NMX-J-012/1-ANCE-2014, NMX-J-032-ANCE-2014 y NMX-J-062-ANCE-2014, entrarán en vigor 180 días naturales después de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NMX-J-009/4248/1-ANCE-2014	PORTAFUSIBLES PARA BAJA TENSIÓN-PARTE 1: REQUISITOS GENERALES (CANCELA A LA NMX-J-009/4248/1-ANCE-2009).
Objetivo y campo de aplicación	
Esta Norma Mexicana y sus partes subsecuentes establecen las características, construcción, condiciones de operación, marcado y condiciones de prueba para los portafusibles. Esta Norma Mexicana aplica a los portafusibles y dispositivos para alojar fusibles a emplearse en circuitos eléctricos de acuerdo con la norma de instalaciones eléctricas.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta norma no coincide con la Norma Internacional "IEC 60269-1, Low-voltage fuses-Part: General requirements, ed4.0 (2006-11) no es posible concordar con la Norma Internacional por las razones siguientes:	
a) Las características de los fusibles que se utilizan en México responden a la infraestructura en materia de instalaciones eléctricas del país en cuanto a las tensiones nominales, corrientes nominales y capacidad interruptiva, así como en el aspecto dimensional; los fusibles normalizados por la Norma Internacional difieren de dichas características. En México se tiene vigente la serie de Normas Mexicanas NMX-J-009/248-ANCE.	
b) La Norma Internacional clasifica los portafusibles de acuerdo con los valores de tensión nominal siguiente: 120 V, 208 V, 230 V, 240 V, 277 V, 400 V, 415 V, 480 V, 500 V, 600 V y 690 V, mientras que la Norma Mexicana clasifica a los portafusibles de acuerdo con los valores de tensión máxima de operación establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE, en los aspectos de seguridad y protección.	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60269-1 ed4.0 (2006-11), Low-voltage fuses-Part 1: General requirements. • UL 4248-1 Ed.1 Fuseholders-Part 1: General requirements. • CSA C22.2 No. 4248.1-07 Fuseholders-Part 1: General requirements. 	
NMX-J-012/1-ANCE-2014	CONDUCTORES-CONDUCTORES DE COBRE Y ALUMINIO CON DESIGNACIÓN INTERNACIONAL-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-012/1-ANCE-2010; NORMA REFERIDA EN LA NOM-063-SCFI-2001).
Objetivo y campo de aplicación	
Esta Norma Mexicana establece las especificaciones de construcción para los conductores de cobre, con o sin recubrimiento de estaño, y para los conductores de aluminio, que tienen alambres componentes de sección circular o preformada; ambos con designación internacional. Estos conductores se utilizan como conductores desnudos o en cables aislados para la conducción de energía eléctrica.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta norma no coincide con la Norma Internacional "IEC 60228, Conductors of insulated cables, ed3.0 (2004-11)", no es posible concordar con la Norma Internacional por la razón siguiente:	

<p>La Norma Internacional incluye un método de prueba en su Apéndice A (normativo), el cual difiere de la presente Norma Mexicana. Esta Norma Mexicana refiere al método de prueba para determinar la resistencia eléctrica que se establece en la NMX-J-212-ANCE, el cual ha sido una práctica eficaz de ingeniería en México, ya que permite evaluar la resistividad eléctrica en función de la resistencia, lo cual ayuda a comprobar la pureza del cobre y aluminio que se utiliza en la fabricación de los conductores eléctricos, garantizando la operación segura de los mismos, una vez que se encuentran instalados.</p>	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> IEC 60228 ed3.0 (2004-11), Conductors of insulated cables. 	
NMX-J-032-ANCE-2014	<p>CONDUCTORES-CABLE DE ALUMINIO ALEACIÓN 1350 CON CABLEADO CONCÉNTRICO, PARA USOS ELÉCTRICOS-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-032-ANCE-2009; NORMA REFERIDA EN LA NOM-063-SCFI-2001).</p>
Objetivo y campo de aplicación	
<p>Esta Norma Mexicana establece las especificaciones de construcción para los conductores de aluminio de aleación 1350 en temple duro, 3/4 duro o semiduro con cableado concéntrico, constituidos por un núcleo formado por un alambre y sobre éste una o más capas de alambres dispuestos helicoidalmente. Estos cables se utilizan desnudos, cubiertos o aislados para la conducción de energía eléctrica.</p>	
Concordancia con Normas Internacionales	
<p>Esta norma no coincide con la Norma Internacional "IEC 61089, Round wire concentric lay overhead electrical stranded conductors, ed1.0 (1991-06) y con su enmienda IEC 61089-am1, Amendment 1-Round wire concentric lay overhead electrical stranded conductors, ed1.0 (1997-05)", no es posible concordar con la Norma Internacional por las razones siguientes:</p> <p>a) Las clases AA, C y D que se indican en la Norma Mexicana tienen un número de alambres distintos de los que se indican en la Norma Internacional, debido a que las aplicaciones a las que se destina el cable de aluminio aleación 1350 dentro del mercado nacional y regional tales como su uso en líneas aéreas y en cables aislados, requieren por compatibilidad mecánica y por capacidad de disipación térmica, que los alambres componentes y las clases de cableado estén comprendidos en los límites que se establecen en esta Norma Mexicana y de acuerdo con lo que se especifica en la Norma Oficial Mexicana NOM-063-SCFI.</p>	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> IEC 60228 ed3.0 (2004-11), Conductors of insulated cables. IEC 61089 ed.1.0 (1991-06), Round wire concentric lay overhead electrical stranded conductors. IEC 61089-am1 ed1.0 (1997-05), Amendment 1-Round wire concentric lay overhead electrical stranded conductors. ASTM-B231/B231M (2012), Standard specification for concentric-Lay-Stranded aluminum 1350 conductors. ASTM-B786/B786M-08 (2013), Standard specification for 19 wire combination unilay-Stranded aluminum conductors for subsequent insulation. 	
NMX-J-062-ANCE-2014	<p>CONDUCTORES-CABLE DE ALUMINIO ALEACIÓN 1350 CON CABLEADO CONCÉNTRICO COMPACTO PARA USOS ELÉCTRICOS-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-062-ANCE-2004; NORMA REFERIDA EN LA NOM-063-SCFI-2001).</p>
Objetivo y campo de aplicación	
<p>Esta Norma Mexicana establece las especificaciones de construcción para los cables de sección circular con cableado concéntrico compacto, constituidos por alambres de aluminio aleación 1350 redondos o preformados con temple duro, 3/4 duro o semiduro (1/2 duro), dispuestos helicoidalmente en forma concéntrica y compactados. Estos cables se utilizan desnudos, cubiertos o aislados para la conducción de energía eléctrica.</p>	
Concordancia con Normas Internacionales	
<p>Esta norma no coincide con la Norma Internacional "IEC 60228, Conductors of insulated cables, ed3.0 (2004-11)", no es posible concordar con la Norma Internacional por las razones siguientes:</p> <p>a) 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 es empleada 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.</p> <p>b) Las especificaciones y métodos de prueba aplicables que se incluyen en la Norma Mexicana complementan a los indicados en la Norma Internacional en aspectos constructivos, de seguridad y de desempeño del producto.</p>	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> IEC 60228 ed.3.0 (2004-11), Conductors of insulated cables. 	

- ASTM B400/B400M (2014), Standard specification for compact round concentric-Lay-Stranded aluminum 1350 conductors.

México, D.F., a 15 de enero de 2015.- El Director General de Normas y Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.