

## SECRETARÍA DE ECONOMÍA

### DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-J-492-ANCE-2018.

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 LA NORMA MEXICANA NMX-J-492-ANCE-2018, "CONDUCTORES-CABLES MONOCONDUCTORES DE ENERGÍA PARA BAJA TENSIÓN, DE BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y SIN CONTENIDO DE HALÓGENOS (LS0H)-ESPECIFICACIONES (CANCELA A LA NMX-J-492-ANCE-2013, NORMA REFERIDA EN LA NORMA NOM-063-SCFI-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, 51-A, 54 y 66 fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45 y 46 de su 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 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.", lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general. El texto completo de la norma que se indica puede ser adquirido en la sede de dicho organismo ubicado en Av. Lázaro Cárdenas No. 869, Fracc. 3, esq. con Júpiter, Col. Nueva Industrial Vallejo, C.P. 07700, Ciudad de México, teléfono: 5747 4550, correo electrónico: vnormas@ance.org.mx, así como sus sucursales; o consultado gratuitamente en dicho organismo o sus sucursales y en la biblioteca de 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.

La presente Norma Mexicana NMX-J-492-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-20180622135336403.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
<b>NMX-J-492-ANCE-2018</b>	Conductores-Cables monoconductores de energía para baja tensión, de baja emisión de humos y sin contenido de halógenos (LS0H)-Especificaciones (Cancela a la NMX-J-492-ANCE-2013, norma referida en la norma NOM-063-SCFI-2001)
<b>Objetivo y campo de aplicación</b>	
Esta Norma Mexicana establece las especificaciones aplicables a los cables monoconductores de energía para baja tensión con aislamiento termoplástico sin cubierta termoplástica o termofijo con cubierta, resistentes a la propagación de incendio, de baja emisión de humos y sin contenido de halógenos (LS0H). Las especificaciones que se indican en esta Norma Mexicana, aplican a los cables monoconductores de energía con una temperatura y tensión de operación máxima de 90 °C y 600 V c.a. respectivamente.	
<b>Concordancia con Normas Internacionales</b>	
Esta NMX-J-492-ANCE-2018, Conductores-Cables monoconductores de energía para baja tensión de baja emisión de humos y sin contenido de halógenos (LS0H)-Especificaciones, NO ES EQUIVALENTE con la Norma Internacional IEC 60245-1, Rubber insulated cables-Rated voltages up to and including 450/750 V-Part 1: General requirements, ed4.1 (2008-01), por las razones siguientes:	
<p><b>a)</b> Esta Norma Mexicana incluye sólo la designación de los conductores en milímetros cuadrados resultantes de la conversión de la designación AWG de acuerdo con lo que se establece en la NOM-001-SEDE-2012, ya que en la práctica nacional es una solución eficaz de ingeniería para obtener compatibilidad e intercambiabilidad en la conexión física entre el cable y los equipos;</p>	

- b)** Esta Norma Mexicana establece la tensión máxima de diseño del aislamiento de los conductores eléctricos a 600 V, ya que la tensión eléctrica máxima de utilización normalizada en baja tensión que se utiliza en México es de 480 V entre fases, por lo tanto difiere de la Norma Internacional la cual establece una tensión máxima de utilización de fase a tierra de 450 V y entre fases de 750 V; aplicar estos valores de tensión da como resultado un sobredimensionamiento de los conductores eléctricos y todo su equipo asociado, tal como: soportes, canalizaciones, dispositivos de protección, entre otros; este sobredimensionamiento es innecesario, de acuerdo con los requisitos técnicos de seguridad que establece la NOM-001-SEDE-2012; y
- c)** Esta Norma Mexicana tiene un campo de aplicación mayor a la norma internacional ya que incluye cables monoconductores con aislamientos termoplásticos y termofijos sin contenidos de halógenos.

**Bibliografía**

- IEC 60245-1 ed4.1 (2008-01), Rubber insulated cables-Rated voltages up to and including 450/750 V-Part 1: General requirements.
- IEC 60754-2 ed2.0 (2011-11), Test on gases evolved during combustion of materials from cables-Part 2: Determination of acidity (by pH measurement) and conductivity.
- ANSI/NEMA WC 70/ICEA S-95-658-2009, Power cables rated 2000 V or less for the distribution of electrical energy.

Atentamente

Ciudad de México, a 18 de septiembre de 2018.- El Director General de Normas y Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.