

07 OCT. 2019

Oficialía de Partes  
OFICIO DESPACHADO

DIRECCIÓN GENERAL DE NÓRMAS

**Asunto:** Aprobación de criterio general en materia de certificación a través del capítulo 5 de la NOM-063-SCFI-2001.

Ciudad de México, a 27 de septiembre de 2019.

**Ing. Abel Hernández Pineda**

Director General

**Asociación de Normalización y Certificación, A.C. (ANCE)**

Organismo de Certificación de Producto

Av. Lázaro Cárdenas No. 869, Fracc. 3 esquina con Júpiter, colonia Nueva Industrial Vallejo,

CP. 07700, Delegación Gustavo A. Madero, Ciudad de México.

Presente

En atención a su escrito REF: GC00185/20190802 con fecha 2 de agosto de 2019, mediante el cual presentó para aprobación la propuesta de Criterio General en materia de certificación para evaluar el conductor *cables porta electrodo con aislamiento EPDM, para tensiones de 600 V, y temperatura de operación máxima de 90°C, para designaciones de 6 AWG hasta 500 kcmil*, a través del capítulo 5 denominado Requisitos Generales de la NOM-063-SCFI-2001, y al respecto con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones II y XIII de la *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*; 38 fracción V, 80 fracción III de la *Ley Federal sobre Metrología y Normalización* y 91 de su *Reglamento*, 22 fracciones I, II y XXV del *Reglamento Interior de esta Secretaría*, y

#### CONSIDERANDO

**PRIMERO.** - Que las actividades de certificación deberán ajustarse a las reglas, procedimientos y métodos que se establezcan en las Normas Oficiales Mexicanas, por lo que, estas actividades deberán comprender la elaboración de criterios generales en materia de certificación donde participen los sectores interesados y las dependencias. Tratándose de Normas Oficiales Mexicanas los criterios que se determinen deberán ser aprobados por la dependencia competente;

**SEGUNDO.** - Que la Norma Oficial Mexicana NOM-063-SCFI-2001, "Productos eléctricos – Conductores – Requisitos de seguridad", establece los requisitos de seguridad que deben cumplir los conductores, alambres y cables para uso



2019  
AÑO DEL CABALLERO DEL SEEP  
EMILIANO ZAPATA

07 OCT. 2019

Oficio No. DGN.312.01.2019.3764

**Oficialía de Partes**  
**OFICIO DESPACHADO**

eléctrico, con el propósito de garantizar las condiciones necesarias de uso eficiente y racional en el consumo de la energía eléctrica y satisfacer las características imprescindibles de servicio y seguridad para las personas, los equipos y su patrimonio;

**TERCER.** - Que la citada NOM contempla en su campo de aplicación 15 secciones que agrupan diferentes conductores eléctricos;

**CUARTO.** - Que el capítulo 5, Requisitos Generales, es aplicable para conductores eléctricos que se encuentran en el campo de aplicación de la NOM-063-SCFI-2001 pero que no están identificados con los indicados en el capítulo 7, Especificaciones;

**QUINTO.** - Que derivado de una solicitud para la dictaminación para la certificación por capítulo 5 de la NOM-063-SCFI-2001 de producto, presentada por un interesado, el Comité Técnico de Certificación (CTC) de Producto de la Asociación de Normalización y Certificación A.C. (ANCE), presentó ante esta Dirección General de Normas para aprobación dicho criterio, adjuntando copia simple de la orden del día de la reunión ordinaria del CTC de Producto llevada a cabo el día 25 de julio de 2019, la lista de asistencia donde consta la participación de los sectores interesados incluyendo el comercial, industrial y educación, los cuales fueron signados por los integrantes del mencionado Comité, así como el formato para la solicitud de dictaminación para la certificación por el capítulo 5 de la NOM-063-SCFI-2001;

**SEXTO.** - Que el Criterio establece que el producto denominado cables porta electrodo con aislamiento EPDM, para tensiones de 600 V, y temperatura de operación máxima de 90°C, para designaciones de 6 AWG hasta 500 kcmil a certificar está incluido en el Campo de aplicación de la NOM-063-SCFI-2001, siendo calificado en la Sección X Cable portaelectrodo para soldadoras eléctricas, cuya Norma Mexicana aplicable es la NMX-J-037-ANCE-2002 "CONDUCTORES-CABLE PORTAELECTRODO PARA SOLDADORAS ELECTRICAS-ESPECIFICACIONES". Dicho producto es un cable portaelectrodo con aislamiento EPDM aplicándose las Normas Mexicanas de Producto NMX-J-037-ANCE-2002 y la NMX-J-436-ANCE-2007.

**SÉPTIMO.** - Que los criterios al ser aprobados por la dependencia competente adquieren un carácter general lo cual permite la aplicación de la evaluación de la conformidad del producto a través de consideraciones técnicas referidas en este y en su caso, la aprobación de la certificación con respecto a la NOM aplicable y que estos deben difundirse fehacientemente entre los Organismos





2019 07 OCT. 2019  
AÑO DEL CULTURAL DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Oficialía de Partes  
OFICIO DESPACHADO

Dirección General de Normas

Oficio No. DGN.312.01.2019.3764

DIRECCIÓN GENERAL DE CERTIFICACIÓN acreditados y aprobados.

**OCTAVO.** - Que el criterio identifica las diferencias entre el Producto y las Normas Mexicanas aplicables en materia de Construcción y Características (Propiedades), tales como del conductor, del aislamiento y del marcado, los cuales se enuncian en el siguiente formato:

FORMATO PARA SOLICITUD DE DICTAMINACIÓN PARA LA CERTIFICACIÓN POR CAPÍTULO 5 DE LA NOM-063-SCFI-2001.						
Paso I.	¿El producto se encuentra incluido en el campo de aplicación de la NOM-063-SCFI-2001?			SI	X	NO
Paso II.	Seleccionar en cuál de las siguientes secciones se describe de mejor manera el producto a certificar del Capítulo 2, Campo de aplicación, de la NOM-063-SCFI-2001	Seleccionar con una "X" solo una de las siguientes opciones:				
		Sección I:		Sección IX:		
		Sección II:		Sección X:	X	
		Sección III:		Sección XI:		
		Sección IV:		Sección XII:		
		Sección V:		Sección XIII:		
		Sección VI:		Sección XIV:		
		Sección VII:		Sección XV:		
		Sección VIII:				
Paso III.	De acuerdo a la sección seleccionada en el Paso II., identifique el tipo de conductor o cable similar al producto que desea certificar de conductores listados en el Capítulo 7, Especificaciones., asignando la norma mexicana aplicable vigente.					
Descripción:	Cables porta electrodo con aislamiento EPDM, para tensiones de 600 V, y temperatura de operación máxima de 90°C, para designaciones de 6 AWG hasta 500 kcmil	NMX Aplicable:	NMX-J-037-ANCE-2002			

\*Estos campos serán llenados por el Organismo de Certificación de Producto.

<b>Identifique las diferencias entre su producto y la Norma Mexicana aplicable seleccionada en el Paso III.</b>		
Descripción de las diferencias: Cables porta electrodo con aislamiento EPDM, para tensiones de 600 V, y temperatura de operación máxima de 90°C, para designaciones de 6 AWG hasta 500 kcmil		
a) Construcción	NMX de producto	Observaciones
Conductor flexible de cobre, clase K	NMX-J-037-ANCE-2002	Cable portaelectrodo con aislamiento EPDM
Aislamiento, EPDM	NMX-J-436-ANCE-2007	
b) Características (Propiedades)	NMX de método de prueba	Valor declarado a cumplir
Conductor flexible de cobre, clase K	NMX-J-212-ANCE-2017	Resistencia eléctrica a la corriente directa a 20°C, de acuerdo con NMX-J-014-ANCE-2016
<p>Paso IV.</p> <p>Aislamiento</p>	NMX-J-516-ANCE-2015	De acuerdo con el punto 5.2 de la norma NMX-J-014-ANCE-2016
	NMX-J-312-ANCE-2017	De acuerdo con el punto 5.5.2 de la norma NMX-J-014-ANCE-2016
	NMX-J-177-ANCE-2007	El espesor de aislamiento debe ser de acuerdo con la tabla 1
	NMX-J-178-ANCE-2012 NMX-J-186-ANCE-2018	De acuerdo a la tabla 9 de la norma NMX-J-436-ANCE-2007, para una clase de aislamiento número 3

**ECONOMÍA**  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
**DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS**

**07 OCT. 2019**

**Oficialía de Partes  
OFICIO DESPACHADO**





07 OCT. 2019

	<b>Oficialía de Partes OFICIO DESPACHADO</b>	NMX-192-ANCE-2009	De acuerdo con el punto 5.3.2.1 de la NMX-J-037-ANCE-2002
		NMX-J-293-ANCE-2008	De acuerdo al punto 5.3.3 de la norma NMX-J-037-ANCE-2002
Paso V.	Proporcione la información (marcado), de acuerdo a la sección que corresponda del Capítulo 8 de la NOM-063-SCFI-2001, del producto a certificar.	<p>a) En el producto:</p> <p>Marca Identificación del producto Área de la sección transversal nominal: 13,3 mm<sup>2</sup> - 253 mm<sup>2</sup> Designación de 6 AWG – 500 kcmil Tensión de operación 600 V</p> <p>b) En el empaque:</p> <p>Marca Identificación del producto Área de la sección transversal nominal: 13,3 mm<sup>2</sup> - 253 mm<sup>2</sup> Designación de 6 AWG – 500 kcmil Tensión de operación 600 V Contenido en metros Designación del país de origen</p>	
Paso VI.	Información adicional que clarifique el producto a certificar		
	Cables porta electrodo con aislamiento EPDM, para tensiones de 600 V, y temperatura de operación máxima de 90°C, para designaciones de 6 AWG hasta 500 kcmil		

NOTA: Las fechas de las NMX utilizadas al momento de esta certificación, deberán de revisarse para una nueva certificación bajo esta dictaminación, con objeto de actualizar su vigencia y criterios aplicables a estos requisitos.

Tabla 1 Espesores de aislamiento

Designación mm <sup>2</sup> (AWG)	Espesor de aislamiento promedio en mm	Espesor de aislamiento Mínimo en cualquier punto en mm
13,3 (6)	1,60	1,44
21,2 (4)	1,60	1,44
33,6 (2)	2,00	1,80
42,4 (1)	2,00	1,80





Oficialía de Partes  
**OFICIO DESPACHADO**

53,5 (1/0)	2,00	1,80
67,4 (2/0)	2,40	2,16
85,0 (3/0)	2,40	2,16
107 (4/0)	2,40	2,16
127 (250)	2,80	2,52
177 (350)	2,80	2,52
253 (500)	2,80	2,52

En virtud de lo anterior, y con la finalidad de posibilitar la aplicación, claridad e interpretación del referido capítulo de la NOM-063-SCFI-2001; sin modificar el campo de aplicación o las disposiciones de la misma, y una vez analizada la información que presentó, previa valoración de la factibilidad técnica del criterio general que nos ocupa, esta Dirección General de Normas:

**RESUELVE**

**PRIMERO. - Aprobar** el Criterio General en materia de certificación denominado **CABLES PORTA ELECTRODO CON AISLAMIENTO EPDM, PARA TENSIONES DE 600 V, Y TEMPERATURA DE OPERACIÓN MÁXIMA DE 90°C, PARA DESIGNACIONES DE 6 AWG HASTA 500 KCMIL**, el cual consiste en certificar un conductor flexible de cobre clase K, aislamiento EPDM, que cumple con requisitos dimensionales y físicos especificados, tomando como base la Norma Mexicana NMX-J-037-ANCE-2002 y considerando las diferencias entre el producto y la Norma Mexicana referenciada se aplican de manera supletoria los métodos de prueba relativos a las características del conductor flexible de cobre clase K y aislamiento referenciadas en las Normas Mexicanas e información de los pasos IV, V y VI del Formato para la solicitud de dictaminación para la certificación por capítulo 5 de la NOM-063-SCFI-2001, incluido en el octavo considerando del presente oficio.

**SEGUNDO.-** Notifíquese a todos los Organismos de Certificación de Producto acreditados y aprobados en la NOM-063-SCFI-2001, Productos eléctricos – Conductores – Requisitos de seguridad, de conformidad con los artículos 68 y 70 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el artículo 87 de su Reglamento, a efecto de establecer un procedimiento general y uniforme para la certificación de productos con las características descritas en el primer resolutivo y octavo considerando.

**TERCERO.-** Publíquese en la plataforma digital de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía denominada Sistema Integral de Normas





y Evaluación de la Conformidad (SINEC), con la finalidad de promover y difundir el uso y la aplicación del presente criterio general a los sectores interesados.

**CUARTO.-** Notifíquese a la Entidad Mexicana de Acreditación con el objeto de que divulgue a los Organismos de Evaluación de la Conformidad (Laboratorios de Prueba y Organismos de Certificación) las actividades en materia de certificación relativas a la NOM-063-SCFI-2001, Productos eléctricos – Conductores – Requisitos de seguridad, con el fin de fomentar la transparencia y eficiencia en la observancia de la Norma Oficial Mexicana antes referida.

**Atentamente,  
El Director General de Normas**

  
**Lic. Alfonso Guati Rojo Sánchez.**

C.c.p. Mtra. María Isabel López Martínez. Directora Ejecutiva. Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. (EMA). Organismos de Certificación y Laboratorios de Prueba (Ensayo) acreditados y aprobados para evaluar la NOM-063-SCFI-2001.

RRA/JCRG/JGO\*

Vol.4228

CDD 15.53



DIRECCIÓN GENERAL DE  
NORMAS

**07 OCT. 2019**

**Oficialía de Partes  
OFICIO DESPACHADO**



DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS