

CRITERIOS DE AGRUPACIÓN DE FAMILIA NORMAS COMPETENCIA DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Índice

FAMILIA DE MODELOS.....	3
DEFINICIÓN DE FAMILIA DE MODELOS.....	3
NOM-001-SCFI-1993 “APARATOS ELECTRÓNICOS DE USO DOMESTICO ALIMENTADOS POR DIFERENTES FUENTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA”	3
NOM-003-SCFI-2000 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD”	4
NOM-016-SCFI-1993 “APARATOS ELÉCTRONICOS DE USO DE OFICINA Y ALIMENTADOS POR DIFERENTES FUENTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA – REQUISITOS DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA”	22
NOM-017-ENER/SCFI-2012. “EFICIENCIA ENERGÉTICA Y REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LÁMPARASFLUORECENTES COMPACTAS AUTOBALASTRADAS. LÍMITES Y MÉTODOS DE PRUEBA”	22
NOM-019-SCFI-1998, “SEGURIDAD EN EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE DATOS”	23
NOM-058-SCFI-1999 “BALASTROS PARA LÁMPARAS DE DESCARGA ELÉCTRICA EN GAS – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD”	24
NOM-063-SCFI-2001 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS - CONDUCTORES – REQUISITOS DE SEGURIDAD” ¡Error! Marcador no definido.	
NOM-064-SCFI-2000 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS – LUMINARIOS PARA USO EN INTERIORES, EXTERIORES – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”	25
NOM-090-SCFI-2014 “ENCENDEDORES PORTÁTILES, DESECHABLES Y RECARGABLES – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD”	27
NOM-113-SCFI-1995 “LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÚALICOS EMPLEADO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA”	27
NOM-133/1-SCFI-1999 “PRODUCTOS INFANTILES – FUNCIONAMIENTO DE ANDADERAS PARA LA SEGURIDAD DEL INFANTE – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”	28
NOM-133/2-SCFI-1999 “PRODUCTOS INFANTILES – FUNCIONAMIENTO DE CARRIOLAS PARA LA SEGURIDAD DEL INFANTE – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”	29
NOM-133/3-SCFI-1999 “PRODUCTOS INFANTILES – FUNCIONAMIENTO DE CORRALES Y ENCIERROS – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”	30
NOM-140-SCFI-1999 “ARTÍCULOS ESCOLARES – TIJERAS – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”	31
NOM-186-SSA1/SCFI-2013 “CACAO, CHOCOLATE Y PRODUCTOS SIMILARES Y DERIVADOS DEL CACAO. ESPECIFICACIONES SANITARIAS. DENOMINACIÓN COMERCIAL. MÉTODOS DE PRUEBA”	32



FAMILIA DE MODELOS.

Es el conjunto de modelos del mismo tipo de producto, que presentan características comunes y cuyas variantes entre ellos, cumplen con las especificaciones establecidas en las normas oficiales mexicanas o normas mexicanas aplicables y/o criterios de certificación correspondientes, permitiéndose con ello el agruparlos dentro de un certificado de conformidad, facilitando así el proceso de certificación.

DEFINICIÓN DE FAMILIA DE MODELOS.

El cliente deberá de hacer una propuesta de agrupación la cual será analizada y aceptada por el personal del área de certificación de producto, el responsable de atender la solicitud del cliente, debe seleccionar el o los modelos representativos de la familia, para que el cliente proceda al envío de las muestras al laboratorio de pruebas.

La aprobación de la familia por el área de certificación, debe obtenerse antes de ingresar la solicitud de servicios de certificación

Para poder realizar el análisis de la agrupación propuesta por el cliente es necesario presentar, según sea el caso, la información indicada en la hoja de revisión preliminar para ingresar solicitudes y/o la especificada en el complemento de solicitud de servicios de certificación.

NOM-001-SCFI-1993 “APARATOS ELECTRÓNICOS DE USO DOMESTICO ALIMENTADOS POR DIFERENTES FUENTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA”

Los modelos del producto se consideran de la misma familia siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

- Misma marca.
- Misma tensión, frecuencia y elementos que componen la fuente de alimentación.
- Los productos deben presentar el mismo consumo de potencia o corriente o tener una tolerancia el 20%, entre los modelos de mayor y menor consumo para aquellos productos que se alimentan de la red eléctrica, o tener una tolerancia del 20%, entre los modelos de mayor y menor consumo en aquellos productos que se alimenten con baterías, siempre y cuando sigan cumpliendo con las pruebas de calentamiento, choque eléctrico, estabilidad y robustez mecánica.
- Radioreceptores con el mismo intervalo de frecuencia de operación con el mismo tipo de modulación de la frecuencia portadora.
- Televisores con cinescopio de blanco y negro del mismo tamaño, con o sin control remoto.
- Televisores con cinescopio de color del mismo tamaño, con o sin control remoto



- Proyector de video que reproduzca cintas del mismo tipo y formato, con los mismos accesorios y elementos mecánicos.
- Amplificadores de audio con la misma potencia de salida, siempre y cuando no varíe la calidad y el tipo de materiales aislantes utilizados en sus componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Reproductores y/o grabadoras de audio o video con o sin control remoto que reproduzcan y/o graben en cintas analógicas y/o digitales, con los mismos accesorios y elementos eléctricos y mecánicos.
- Unidades de control remoto independientes, con la misma tensión y tipo de alimentación.
Amplificadores de señal de antena con el mismo intervalo y con la misma potencia de operación.
- Hornos de microondas con la misma capacidad volumétrica, con controles digitales y/o analógicos y la misma potencia de consumo.
- Monitores blanco y negro o de color, que tengan el mismo tamaño de cinescopio, siempre y cuando no cambie la calidad y el tipo de materiales aislantes utilizados en sus componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Fuentes de alimentación del mismo tipo y tensión de alimentación a la entrada y a la salida
- Videojuegos con el mismo tipo de accesorios, funciones y compatibilidad con el tipo de cartucho del juego y las mismas características del aparato a conectarse.
- Las partes externas e internas deben ser del mismo material, se permitirán cambios de apariencia, siempre y cuando sigan cumpliendo con las pruebas de calentamiento, choque eléctrico, estabilidad y robustez mecánica.
- Se podrán permitir el cambio de partes plásticas por partes metálicas, que puedan tener contacto con el usuario, siempre que se cumplan los grados de protección contra choque eléctrico y calentamiento.
- Los materiales aislantes, térmicos y eléctricos deben ser del mismo tipo y capacidad de operación.
- Los sistemas de sujeción mecánica deben ser del mismo tipo y resistencia.
- Se podrán incluir indicadores luminosos, interruptores y contadores como variables del mismo modelo, siempre y cuando los productos cumplan con los demás criterios.
- Para fines de certificación por parte de los organismos de certificación, se considera un máximo de 8 (ocho) productos por familia en cada solicitud (esto para efectos de costos).

NOM-003-SCFI-2000 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD”

CRITERIOS ESPECIFICOS PARA DEFINIR FAMILIAS DE APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS MAYORES.

a) Acondicionador de aire.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)



- Mismo tipo y capacidad del compresor (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Para aparatos que utilicen transformador(es) y/o balastro(s) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo material del gabinete: (plástico, metálico, etc.)
- Mismo tipo y capacidad del motor ventilador (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Mismo tipo de enfriamiento del condensador:
 - ventilación.
 - agua
- Mismo tipo de calefacción (misma capacidad del elemento calefactor).

b) Calentadores de agua eléctricos.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Misma tensión y potencia nominal del elemento calefactor.
- Mismo tipo de aislamiento térmico:
 - Fibra de vidrio.
 - Poliuretano.

c) Congeladores.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Mismo tipo y capacidad del compresor (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Para aparatos que utilicen transformador(es) y/o balastro(s) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo material del gabinete: (plástico, metálico, etc.)
- Mismo tipo de deshielo:
 - manual.
 - semiautomático.
 - automático.



- Mismo tipo y capacidad del ventilador del condensador (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Mismo tipo y capacidad del ventilador del evaporador (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Misma posición de operación:
 - Horizontal
 - Vertical

d) Despachadores de agua o enfriadores / calentadores de agua.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Mismo tipo y capacidad del compresor (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Para aparatos que utilicen transformador(es) y/o balastro(s) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo material del gabinete: (plástico, metálico, etc.)
- Misma capacidad del elemento calefactor

e) Estufas eléctricas.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Misma tensión y potencia nominal (en total para todo el aparato).
- Para aparatos que utilicen transformador(es) y/o balastro(s) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo número de elementos calefactores superiores.
- Mismo número de elementos calefactores en el horno.

f) Lavadoras de ropa.

- Misma clase de aparato:

- Clase 0
- Clase 0I ó I

- Clase II

- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Mismo tipo y capacidad del motor (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Para aparatos que utilicen transformador(es) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo material del gabinete: (plástico, metálico, etc.)

g) Lavavajillas.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Mismo tipo y capacidad del motor (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Para aparatos que utilicen transformador(es) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo material del gabinete: (plástico, metálico, etc.)
- Misma capacidad del elemento calefactor

h) Refrigeradores.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Mismo tipo y capacidad del compresor (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Para aparatos que utilicen transformador(es) y/o balastro(s) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo material del gabinete: (plástico, metálico, etc.)
- Mismo tipo de deshielo:
 - manual.



- semiautomático.
- automático.

i) Refrigerador/congelador.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Mismo tipo y capacidad del compresor (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Para aparatos que utilicen transformador(es) y/o balastro(s) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo material del gabinete: (plástico, metálico, etc.)
- Mismo tipo de deshielo:
 - manual.
 - semiautomático.
 - automático.

j) Secadoras de ropa eléctricas.

- Misma clase de aparato:
 - Clase 0
 - Clase 0I ó I
 - Clase II
- Mismo tipo(s) de control(es): (electromecánico y/o electrónico)
- Mismo tipo y capacidad del motor (principio de funcionamiento, tensión, corriente y potencia nominal)
- Para aparatos que utilicen transformador(es) deben tener la misma capacidad (tensión, corriente o potencia y relación de transformación)
- Mismo material del gabinete: (plástico, metálico, etc.)
- Misma capacidad del elemento calefactor

Si llegara a existir variación en alguno de los componentes críticos se deberá presentar un dictamen de pruebas complementario elaborado por un laboratorio acreditado. Las pruebas complementarias que sean necesarias serán las que el organismo de certificación determine.



CRITERIOS ESPECIFICOS PARA DEFINIR FAMILIAS DE APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS MENORES.

AV. MONTERREY, No. 387, COL. ROMA SUR, DEL. CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 06760, TELÉFONOS: (55) 5638 0792, 5639 3929, 5639 3347, 5639 0651 aeintertrade.com.mx



Dos o más productos de enseres menores podrán ser considerados de la misma familia siempre y cuando cumplan con los siguientes criterios:

- ❖ Los motores y los elementos calefactores del circuito eléctrico deberán ser iguales, en tipo, principio de operación y diseño.
- ❖ Se permite incluir indicadores luminosos, interruptores y minuterios como variantes de modelo, siempre y cuando no representen riesgos eléctricos en los productos y los demás elementos que los componen cumplan con los criterios establecidos. Las diferencias deben ser cubiertas con pruebas complementarias de choque eléctrico, calentamiento, humedad, rigidez dieléctrica y construcción.
- ❖ Se permiten variaciones de color y cambios estéticos.
- ❖ Las cubiertas o carcasas deben ser idénticas o similares. No se permiten cubiertas con diferentes tipos de ranuras. Cuando se considere procedente, las diferencias en ranuras pueden ser evaluadas mediante una prueba complementaria de choque eléctrico, riesgos mecánicos y calentamiento.
- ❖ Se permiten cambios de partes plásticas por metálicas o viceversa, siempre y cuando se tome en cuenta el grado de protección contra calentamiento, corriente de fuga y rigidez dieléctrica.
- ❖ En caso de tener accesorios, éstos deben ser de las mismas características de operación (eléctricas o mecánicas).
- ❖ Los materiales aislantes, térmicos y eléctricos, pueden ser de diferente tipo, siempre y cuando se demuestre que sus características son apropiadas a su capacidad de operación. Lo anterior puede ser evaluado por pruebas complementarias de calentamiento, cámara de humedad, rigidez dieléctrica y resistencia de aislamiento.
- ❖ Los sistemas de sujeción mecánica pueden ser de diferente tipo siempre y cuando se asegure la misma resistencia.
- ❖ Se podrán agrupar en familia aquellos productos cuyas diferencias en potencia o corriente estén entre los siguientes intervalos, considerando como base el modelo de mayor potencia o corriente y aplicando el límite hacia abajo.

Intervalo	Variación de potencia	Variación de corriente
1-20 W	50 %	25 %
21-60 W	40 %	20 %
61-140 W	30 %	15 %
141-300 W	25 %	13 %
301-1000 W	20 %	10 %



1001-10000 W	10 %	5 %
10001-20000 W	5 %	3 %

- ❖ Misma clase de aparato, clase 0, clase 0I ó I, clase II.
- ❖ Mismo tipo de control, control electromecánico, control electrónico.

CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA DEFINIR FAMILIAS DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS.

Son considerados de la misma familia los artefactos eléctricos, siempre y cuando cumplan con los siguientes criterios:

- Mismo tipo de producto (clavijas, interruptores, receptáculos, portalámparas, interruptores termomagnéticos, etc.).
- Los componentes internos, externos o del circuito eléctrico pueden ser semejantes o iguales, pero deben tener el mismo principio de funcionamiento, pudiendo variar la capacidad de operación en amperes, de acuerdo a los intervalos y condiciones indicados en el inciso " d " de este documento.
- Se permite incluir indicadores luminosos como variantes de modelos, siempre y cuando, los artefactos, en lo demás cumplan con los criterios establecidos en este documento.
- La familia ampara a modelos, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tensión	Corriente
Hasta 250 V	Familia 1 ≤ 50 A Intervalo 1
	> 50 A Intervalo 2
Mayor a 250 V	Familia 2 ≤ 50 A Intervalo 1
	> 50 A Intervalo 2

La familia cubre cualquier capacidad de operación en corriente, en la certificación inicial se debe probar la muestra más representativa de mayor tensión y mayor capacidad de corriente de cada intervalo.

- En cuanto a materiales se presenta lo siguiente:

En la familia se permiten cambios de materiales externos e internos siempre y cuando cumplan con la norma de referencia, para lo cual se deberá probar una muestra representativa de cada tipo de material que se quiera certificar. Definiendo cuatro tipos de material: termofijos, termoplásticos, metales y porcelana. Para esta clasificación debe referirse al material que soporta y está en contacto con las partes vivas, y para el caso de metales debe referirse solamente al material de la cubierta del artefacto.



En lo concerniente a interruptores termomagnéticos, se tiene que dos o más modelos del mismo tipo de producto podrán ser de la misma familia, siempre y cuando se cumpla con lo siguiente:

- ▲ Se permite que la familia considere interruptores de 1, 2, y 3 polos, siempre y cuando se pruebe la muestra de 3 polos o del mayor número de polos, por ser la muestra más crítica para la prueba de calentamiento.
- ▲ Mismo tipo y tamaño de marco para 1, 2 y 3 polos, respectivamente.
- ▲ Mismos componentes del circuito eléctrico permitiendo variar sus dimensiones físicas, de acuerdo a la capacidad de operación.
- ▲ Mismos materiales externos (cubiertas).
- ▲ Mismos materiales internos (aislantes y térmicos).
- ▲ Misma tensión o intervalo de tensiones nominales.
- ▲ Mismo intervalo de corriente nominal definido según el tipo y tamaño de marco.

Para certificar una familia de productos, se debe presentar el número de informes de pruebas complementarios que sean necesarios para cubrir las variantes permitidas de acuerdo a los criterios antes establecidos.

CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA DEFINIR FAMILIAS DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS.

- No se permite agrupar en una misma familia a herramientas que presenten diferencias en cuanto al tipo en los componentes eléctricos principales, tales como motor, capacitor con función de arranque, elementos calefactores y transformadores. No se consideran elementos eléctricos principales: el capacitor con función de filtro, el tipo de interruptor, el dispositivo para el cambio de velocidad y/o sentido de giro.

El diagrama eléctrico deberá especificar claramente todos los elementos que lo conforman.

- El intervalo de tensiones en el cual se pueden agrupar las herramientas para una misma familia será de la tensión nominal $\pm 10\%$ considerando la tensión nominal como la tensión normalizada, para este caso 127 V ~, 220 V ~, 220 V 3~, etc.
- Se permite una variación del $\pm 30\%$ en el consumo de potencia ó $\pm 15\%$ de corriente, tomado como referencia un valor intermedio convencional entre el solicitante e INTERTRADE.
- No se permiten cambios en la actividad preponderante del aparato; es decir, estarán integrados en una misma familia aquellos cuya función principal, para la cual están diseñados sea la misma. Por ejemplo, no se permite agrupar en una misma familia taladros con esmeriladoras.
- No se permite agrupar en una misma familia a herramientas cuyo tipo de material cambie de partes metálicas a partes plásticas o viceversa, en su funcionamiento normal en los puntos de sujeción, operación y/o apoyo.



- Para herramientas con mismo tipo de motor, pero con diferentes niveles de aislamiento (clase 0, 0I, I ó II) se podrá agrupar en una misma familia sólo si se prueba una muestra de cada clase.

En caso de requerir la ampliación a un certificado de un aparato de cierta clase de aislamiento diferente a la(s) ya certificada(s) se deberá probar la muestra que se desee incorporar a la familia, cubriéndose para tal efecto las pruebas parciales de calentamiento, corriente de fuga, resistencia de aislamiento y rigidez dieléctrica.

- No se permite agrupar herramientas diseñadas para ser instaladas de manera fija (de banco) con herramientas portátiles. Si alguna herramienta se puede fijar, pero por sus dimensiones y peso es susceptible de ser operada sosteniéndola manualmente, entonces se considerará como portátil.
- No se consideran para la definición de una familia los accesorios eléctricos, entendiéndose que éstos son los dispositivos diseñados para acoplarse a la herramienta sin que por ello se cambie la actividad preponderante del aparato.
- Criterios para la agrupación de familias de aparatos electrodomésticos y similares, salvo los considerados como aparatos electrodomésticos mayores, menores, artefactos eléctricos y herramientas.

A continuación se mencionan los criterios que aplican a los productos eléctricos que por sus características deben cumplir con la norma oficial mexicana NOM-003-SCFI-2000, excepto los aparatos electrodomésticos mayores, menores, artefactos eléctricos y herramientas, ya que éstos tienen criterios específicos, mismos que han sido mencionados en otros apartados de este documento.

Dos o más productos serán considerados de la misma Familia siempre y cuando cumplan con los siguientes criterios:

- Mismos componentes del circuito eléctrico en tipo, principio de funcionamiento y diseño, pudiendo variar su potencia o corriente nominal dentro de los intervalos siguientes y considerando como base el modelo de mayor potencia o corriente y aplicando el límite hacia abajo.

Intervalo	Variación de potencia	Variación de corriente
1-20 W	50 %	25 %
21-60 W	40 %	20 %
61-140 W	30 %	15 %
141-300 W	25 %	13 %
301-1000 W	20 %	10 %



1001-10000 W	10 %	5 %
10001-20000 W	5 %	3 %

- Se permiten variaciones de color y cambios estéticos, las cubiertas y carcazas deben ser idénticas. No se permiten cubiertas con diferentes tipos de ranuras. Las diferencias en ranuras pueden ser evaluadas por pruebas complementarias de choque eléctrico, riegos mecánicos y calentamiento.
- En el caso de las cubiertas, se permiten cambios de materiales plásticos por metálicos o viceversa. La diferencia puede ser evaluada por pruebas complementarias de calentamiento, corriente de fuga, humedad y rigidez dieléctrica.
- Los productos pueden variar su corriente nominal dentro del intervalo indicado en el inciso a), siempre y cuando no cambie la calidad y el tipo de materiales aislantes usados en los componentes eléctricos de un modelo a otro, incluyendo sus accesorios.
- En caso de tener accesorios, éstos deben ser de las mismas características de operación (eléctricos, no eléctricos, mecánicos, misma capacidad de trabajo, mismas dimensiones si es el caso, etc.).
- Los materiales aislantes, térmicos y eléctricos pueden ser de diferente tipo, siempre y cuando se demuestre que sus características son apropiadas a su capacidad de operación. Lo anterior puede ser evaluado por pruebas complementarias de calentamiento, cámara de humedad, rigidez dieléctrica y resistencia de aislamiento.
- Los sistemas de sujeción mecánica pueden ser de diferente tipo siempre y cuando se asegure la misma resistencia.
- Se permite incluir indicadores luminosos, interruptores y minuterios como variantes de modelo, siempre y cuando no representen riesgos eléctricos en los productos y los demás elementos que los componen cumplan con los criterios establecidos. Las diferencias pueden ser cubiertas con pruebas complementarias de choque eléctrico, calentamiento, rigidez dieléctrica y construcción.
- Se permite variar el número de velocidades y sentido de giro, siempre y cuando, la potencia máxima sea la misma y el sistema de variación de velocidad sea el mismo.

No podrán considerarse de la misma familia los productos que no cumplan con uno o más de los criterios aplicables a la definición de familia antes expuesta.

El número de modelos, que pertenezcan a una misma familia, que se pueden certificar por el mismo costo es ilimitado, únicamente estará restringido al cumplimiento de los criterios aquí especificados.

CRITERIOS PARA LA AGRUPACIÓN DE FAMILIAS DE REGULADORES DE TENSIÓN.

Los reguladores de tensión se agrupan de acuerdo a la tecnología involucrada en su diseño, a la capacidad y al número de fases que manejen. El agrupamiento queda de la siguiente manera:



Por capacidad:

Hasta 5000 VA
Mayores de 5000 V A y hasta 10 000 VA
Mayores de 1000 V A y hasta 25 000 VA
Mayores de 25 000 VA

Se deberá llevar al laboratorio el regulador más representativo de la familia, o sea el de mayor capacidad y menor voltaje de operación sin importar su configuración (conexión estrella, conexión delta, etc.), esto para reguladores trifásicos.

CRITERIOS PARA LA AGRUPACIÓN DE FAMILIAS DE LUMINARIOS DECORATIVOS.

En el caso de luminarios decorativos, para que varios modelos puedan ser considerados en una misma familia todos deberán ser del mismo fabricante y deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Misma tensión nominal de alimentación.
- Misma frecuencia.
- Mismo diagrama eléctrico.
- Mismo tipo y material del portalámpara.
- Mismo tipo de lámpara (foco).
- Mismo calibre del conductor de alimentación.

En el caso de luminarios con lámparas fluorescentes:

- Mismo tipo de sujeción o aplicación (mesa, piso, fijo).
- Mismo tipo de balastro.

El(los) modelo(s) representativo(s) que deberá(n) ser enviado(s) a pruebas de laboratorio serán el(los) que tenga(n) el área de la base de apoyo más pequeña y la altura más grande.

Información mínima requerida para la agrupación de familias de luminarios:

Altura, diámetro de la base, modelo(s), material y tipo de portalámparas, descripción de materiales (base, cuerpo, pantalla), tipo de lámpara (incandescente, fluorescente, halógeno, etc), número de focos, tipo de sujeción (techo, pared, mesa, piso, etc.), tensión(es) nominal(es) V, potencia(s) nominal(es) W, calibre del conductor.

SERIE DE LUCES NAVIDEÑAS, FIGURAS DECORATIVAS ILUMINADAS Y MANGUERAS LUMINOSAS.

- mismo tipo de lámpara: incandescente, LED (Light Emissor Diode) u otros.



- Mismo tipo de producto: serie de luces, figura decorativa iluminada, serie de luces tipo manguera luminosa, estructura luminosa u otro.
- Mismo componentes.
 - Con o sin receptáculo al final de la serie de luces o,
 - Con o sin motor en el producto
- Mismo tipo de control: control electrónico o electromecánico o control remoto, etcétera.
- Mismo tipo de aparato: fijo o móvil
- En caso de familia. La potencia o corriente asignada de la etiqueta de marcado puede variar dentro de los intervalos señalados en la siguiente tabla y considerando como el modelo representativo el de mayor potencia y corriente asignada.

Intervalo	Variación de potencia	Variación de corriente
1-20 W	20 %	10 %
21- 60 W	15 %	8 %
61 – 140 W	10 %	5 %
141 W o mayor	5 %	3 %

Nota: Para el caso de los productos que cuentan con un consumo de potencia menor o igual a los 24 W o su equivalente en corriente y en el caso de que estos no se indiquen en su etiqueta de marcado, el interesado debe de informar al organismo de certificación de los valores de potencia o corriente por cada modelo por agrupar en familia.

- Se permiten variaciones de color y/o cambios estéticos en la forma de las series de luces, figuras decorativas iluminadas, series de luces tipo mangueras luminosa, estructura luminosa u otra.
- Mismo tipo de fijación al aparato del cordón de alimentación X ó Y ó Z.
- Se permiten variaciones de color de los elementos luminosos, cambios estéticos en la forma del bulbo
- Mismo tipo de clavija,
 - Polarizado con protección con o sin receptáculo.
 - No polarizado con protección con o sin receptáculo.

No podrán considerarse de la misma familia los productos que no cumplan con alguno de los criterios aplicables a la definición de la familia expuesta.

Para la correcta interpretación y aplicación de este criterio deben de observarse las definiciones siguientes:

- Serie de luces: Ensamble eléctrico constituido de dos o más lámparas incandescentes o LED's (Light Emissor Diode) u otros, conectadas eléctricamente en serie o serie-paralelo o paralelo y cuenten con cable de alimentación, cable de interconexión, protección de sobrecorriente, clavija, etc. Una serie de luces opcionalmente puede estar provista con uno o más receptáculos de carga, un control o ambos.



- Estructura luminosa: Figura decorativa de estructura metálica o plástica flexible o rígida en forma de bastidor o esqueleto con o sin recubrimiento, plástico o textil (sintético); al que los portalámparas y/o lámparas se fijan. Esta estructura es fija, no animada y no incluye motor. Las lámparas proporcionan iluminación al contorno de la figura u objeto creado por la estructura. Ejemplos: Renos, Trineo, Santa Claus, Muñeco de Nieve, etcétera.
- Control: componente de un producto eléctrico cuyo objetivo es:
 - Variar la tensión o corriente de las lámparas para atenuar o intensificar la luz.
 - Alternar el encendido-apagado o color de las luces.
- Figura decorativa iluminada: ensamble con diseño de ornamento decorativo de funcionamiento eléctrico con una o más lámparas o serie de luces o manguera luminosa u otros. Puede ser una figura o estructura luminosa con motor e iluminación y/o accesorios decorativos eléctricos. Ejemplo: figura inflable con iluminación, etcétera.
- Serie de luces tipo manguera luminosa. Es un producto eléctrico; que consta de una manguera plástica flexible que en su interior contiene una serie de luces y que por su construcción no permite el reemplazo de sus lámparas (Incandescentes, LED's u otros). Una serie de luces dentro de una manguera flexible corrugada que permite acceder a sus componentes no se considera una serie de luces tipo manguera luminosa.

CRITERIOS DE FAMILIA PARA EQUIPOS DE CONTROL Y DISTRIBUCION.

- Criterio para la agrupación de familia de Arrancadores de motores.

Familia 1: Arrancadores de Estado Sólido.

Familia 2: Arrancadores a Tensión Plena (Arrancador electromagnético).

Familia 3: Arrancadores a Tensión Reducida (Arrancador electromagnético)

Tensión hasta 1000 V

No limitativo en potencia

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia y otro, el de mayor valor de potencia. Cuando se trate de diferentes materiales en el envoltorio, se requiere un espécimen para cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterio para la agrupación de familia de Relevadores de sobrecarga



Desconexión normal, aleación fusible: < 12 s (una familia), bimetálicos: < 12 s (otra familia).

Desconexión lenta aleación fusible: igual o mayor a 12 s (una familia), bimetálicos: igual o mayor a 12 x (otra familia).

Relevadores de sobrecarga de estado sólido. No aplican los márgenes de ajuste de disparo (una familia).

Margen de tensión: Hasta 1 000 V ~

Corriente: No limitativa

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia y el de mayor valor de potencia. Cuando se trate de diferentes materiales en el envoltorio, se requiere un espécimen para cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterio para la agrupación de familia de Estación de botones

- Corriente: No limitativa
- Tres (3) familias:
 - Familia I: Selector. No limitado en función, con o sin lámpara piloto.
 - Familia II: Con botón; no limitado a número ni a función, con o sin lámpara piloto.
 - Familia III. Combinación de switch, selector con botón, no limitado a número ni a función, con o sin lámpara piloto.

Muestras: Para certificación inicial un espécimen, el de mayor tensión y corriente eléctrica. Cuando se trate de diferentes materiales en el envoltorio, se requiere un espécimen para cada material (para pruebas de laboratorio)

- Criterio para la agrupación de familias de Interruptores automáticos

Para agrupar en familia dos o más modelos de interruptores en caja moldeada, se debe cumplir lo siguiente:

Familia	Tipo de Interruptor
1	Interruptor estándar o básico
2	Interruptores limitadores de corriente
3	Interruptores de disparo instantáneo
4	Interruptores automáticos con protección contra falla a tierra clase A
5	Interruptores con fusible integrado y protectores de falla de alta corriente
6	Interruptores ajustables
7	Interruptores CAAR (HACR) para calefacción, aire acondicionado y



	refrigeración
8	Interruptores operados a control remoto
9	Interruptores designados "SWD"
10	Interruptores designados a 400 Hz
11	Interruptores tipo removible
12	Interruptores conectados en serie
13	Interruptores con disparo intercambiables
14	Interruptores automáticos del tipo de alta intensidad de descarga (AID)

También se debe cumplir con los siguientes criterios:

- Mismo tamaño de marco
- Misma corriente de interrupción
- Misma marca

Un marco puede ser diseñado para varias tensiones y se considera como representativo el interruptor de mayor tensión.

- Criterio para la agrupación de familia de Desconectadores

- Familia 1. Con envolvente: Hasta 1000 V~
- Familia 2. Sin envolvente: Hasta 220 V~

Corriente: No limitativa

Muestras: para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia y el de mayor valor de potencia. Cuando se trate de diferentes materiales en el envolvente, se requiere de un espécimen para cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterios para la agrupación de familia de Relevadores electrónicos y electromecánicos de tiempo.

- Se puede considerar una familia, tanto para electrónicos como electromecánicos.
- La tensión y la corriente eléctrica no son limitativas.
- Muestras, un espécimen, el más representativo en corriente o tensión combinadas.

Cuando se trate de diferentes materiales en el envolvente, se requiere un espécimen (para pruebas de laboratorio)

- Criterios para la agrupación de familia de Tableros

- Familia 1: Tableros de alumbrado, distribución y control



- Familia 2: Tableros de distribución de fuerza
- Tensión: hasta 1000 V

Corriente: no limitativa

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterios para la agrupación de Sistemas de atenuación y controles de alumbrado industriales

- Familia 1: Electrónico
- Familia 2: Electromagnético
- Tensión: hasta 1000 V

Potencia y corriente: no limitativas

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).

Los atenuadores con capacidad menor a 100 A o de uso doméstico no están considerados en esta familia.

- Criterios para la agrupación de Sistemas de Dispositivos de control de circuitos y elementos de conmutación de tableros (se certifica el dispositivo suelto, no formando parte de un tablero)

Familia: Electromagnético

Tensión: hasta 1000 V

Potencia y corriente: no limitativas

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterios para la agrupación de Tablillas terminales (industriales) (solo se certifica el dispositivo suelto, no formando parte de un tablero)



Tensión: hasta 1000 V

Potencia y corriente: no limitativas

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterios para la agrupación de familia de Tableros de transferencia y sus equipos asociados

Familia 1: Electromecánicos

Familia 2: Electromagnéticos

Tensión: hasta 1000 V

Corriente: hasta 6 000 V

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterios para la agrupación de familia Envolventes por separado

Para marcado:

Tensión: Hasta 1 000 V

Corriente: no limitativa

- Criterios para la agrupación de familia de Centro de control de motores

Tensión: hasta 1000 V

Corriente: no limitativa



Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterios para la agrupación de familia de Electroductos

Tensión: hasta 1000 V

Corriente: no limitativa

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterios para la agrupación de familia de Seccionadores (solo se certifica el dispositivo suelto, no formando parte de un tablero)

Tensión: hasta 1000 V

Potencia y corriente: no limitativas

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).

- Criterios para la agrupación de familia que por sus características y principio de funcionamiento se consideran equipo de control y distribución

Familia: por tipo de producto

Familia: hasta 1000 V

Potencia y corriente: no limitativas

Muestras: Para la certificación inicial, se requieren dos especímenes por familia, el de menor valor de potencia o corriente y el de mayor valor de potencia o corriente. Cuando se trate de diferentes materiales se requiere de un espécimen por cada material (para pruebas de laboratorio).



NOM-016-SCFI-1993 “APARATOS ELÉCTRICOS DE USO DE OFICINA Y ALIMENTADOS POR DIFERENTES FUENTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA – REQUISITOS DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA”

Los modelos del producto se consideran de la misma familia siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

Los modelos del producto se consideran de la misma familia siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

- Misma marca.
- Misma tensión, frecuencia y los mismos elementos que componen la fuente de alimentación
- Los productos pueden presentar el mismo consumo de potencia o corriente o tener una tolerancia del 20% entre los modelos de mayor y menor consumo en aquellos productos que se alimentan con baterías, siempre y cuando sigan cumpliendo con las pruebas de calentamiento, choque eléctrico, estabilidad y robustez mecánica.
- Se podrá permitir el cambio de partes plásticas por partes metálicas, que puedan tener contacto con el usuario, siempre que se cumplan los grados de protección contra choque eléctrico y calentamiento.
- Los materiales aislantes, térmicos y eléctricos deben ser del mismo tipo y capacidad de operación.
- Los sistemas de sujeción mecánica deben ser del mismo tipo y resistencia.
- Se podrán incluir indicadores luminosos, interruptores y contadores como variables del mismo modelo, siempre y cuando los productos cumplan con los demás criterios

Para fines de certificación por parte de los organismos de certificación, se considera un máximo de 8 (ocho) productos por familia en cada solicitud (esto es para efectos de costos).

NOM-017-ENER/SCFI-2012. “EFICIENCIA ENERGÉTICA Y REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LÁMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOBALASTRADAS. LÍMITES Y MÉTODOS DE PRUEBA”

Para el proceso de certificación, las lámparas fluorescentes compactas autobalastradas se agrupan por familia de acuerdo a los siguientes criterios:

- Ser del mismo tipo (sin envoltente, con envoltente, con reflector)
- De la misma marca
- Misma planta productiva



- Pertener a los intervalos de potencia y eficacia establecidos en las tablas 7, 8 y 9 de la norma NOM-017-ENER/SCFI-2012:

Tabla 7 Lámparas fluorescentes compactas autobalastadas sin envoltente

Intervalos de potencia
Menor o igual a 7 W
Mayor que 7 W y menor o igual que 10 W
Mayor que 10 W y menor o igual que 14 W
Mayor que 14 W y menor o igual que 18 W
Mayor que 18 W y menor o igual que 22 W
Mayor que 22 W

Tabla 8 Lámparas fluorescentes compactas autobalastadas con envoltente

Intervalos de potencia
Menor o igual a 7 W
Mayor que 7 W y menor o igual que 14 W
Mayor que 14 W y menor o igual que 18 W
Mayor que 19 W

Tabla 9 Lámparas fluorescentes compactas autobalastadas con reflector

Intervalos de potencia
Menor o igual a 7 W
Mayor que 7 W y menor o igual que 10 W
Mayor que 10 W y menor o igual que 14 W
Mayor que 14 W y menor o igual que 18 W
Mayor que 18 W y menor o igual que 22 W
Mayor que 22 W

NOM-019-SCFI-1998, “SEGURIDAD EN EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE DATOS”

Los modelos del producto se consideran de la misma familia, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

- Misma marca
- Misma tensión, frecuencia y los mismos elementos que componen la fuente de alimentación.
- Los productos pueden presentar el mismo consumo de corriente o tener una tolerancia del 20%, entre los modelos de mayor y menor consumo para aquellos productos que se alimentan de la red eléctrica, o tener una tolerancia del 20% entre los modelos de mayor y menos consumo en aquellos productos que



se alimentan con baterías, siempre y cuando sigan cumpliendo con las pruebas de calentamiento, choque eléctrico, estabilidad y robustez mecánica.

- Monitores blanco y negro o de color, que tengan el mismo tamaño de cinescopio, siempre y cuando no cambie la calidad y el tipo de materiales aislantes utilizados en sus componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Impresoras del mismo tipo de funcionamiento (láser, matriz de puntos, inyección de tinta, etc.) con el mismo sistema y capacidad de operación, similares en el tipo de entrada de señal y si es el caso con igual tipo de accesorios.
- Graficadores con el mismo sistema y capacidad de operación, similares en el tipo de entrada de señal y si es el caso con igual tipo de accesorios.
- Unidades de disco externas del mismo formato.
- Unidades de cinta externas del mismo formato.
- Lectores ópticos de la misma capacidad y con componentes eléctricos y/o electrónicos.
- Se podrá permitir el cambio de partes plásticas por partes metálicas, que puedan tener contacto con el usuario, siempre que se cumplan los grados de protección contra choque eléctrico y calentamiento.
- Los materiales aislantes, térmicos y electrónicos deben ser del mismo tipo y capacidad de operación.
- Los sistemas de sujeción mecánica deben ser del mismo tipo y resistencia.

Para fines de certificación por parte de los organismos de certificación, se considera un máximo de 14 (catorce) productos por familia en cada solicitud (esto es para efectos de costos).

El dictamen altamente especializado procederá cuando la empresa presente la solicitud para dicho dictamen y demuestre con información técnica, que se cumple con lo establecido en el punto aplicable de la NOM-019-SCFI-1998.

NOM-058-SCFI-1999 “BALASTROS PARA LÁMPARAS DE DESCARGA ELÉCTRICA EN GAS – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD”

Los modelos del producto se consideran de la misma familia siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

De acuerdo al tipo de lámpara para la cual han sido diseñados.

- Balastros para lámparas fluorescentes de encendido normal.
- Balastros para lámparas fluorescentes de encendido rápido.
- Balastros para lámparas fluorescentes de encendido instantáneo.
- Balastros para lámparas de vapor de sodio de baja presión.
- Balastros para lámparas de vapor de sodio de alta presión.
- Balastros para lámparas de vapor de mercurio.
- Balastros para lámparas de aditivos metálicos.



De esta agrupación se tomará en cuenta la tecnología empleada para cada balastro, por lo que se tendrán subfamilias de balastos:

- Electromagnéticos.
- Electrónicos.
- Híbridos

Se enviarán a pruebas de laboratorio los modelos de acuerdo a los cambios que presenten en cuanto a:

- Tensión de alimentación.
- Circuito.
- Diseño.

Observaciones:

Se debe probar todo modelo que pertenezca a una familia según varíe en:

- Su tensión de alimentación.
- Su circuito.
- Su diseño.

Aquellos balastos que puedan operar para varias tensiones de alimentación, se probarán en la tensión menor de alimentación y se dará por resultado similar las demás tensiones.

Un mismo tipo de productos que tengan diversas potencias o capacidades de trabajo de acuerdo con los criterios establecidos, se consideran como pertenecientes a la misma familia siempre y cuando la calidad y material de los elementos que lo componen no cambien, ni disminuyan de un modelo a otro.

No podrán considerarse de la misma familia los productos que no cumplan con uno o más de los criterios aplicables a la definición de familias antes expuesta.

NOM-064-SCFI-2000 “PRODUCTOS ELÉCTRICOS – LUMINARIOS PARA USO EN INTERIORES, EXTERIORES – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”

Dos o más productos son considerados de la misma familia siempre y cuando cumplan las siguientes condiciones:

Por aplicación:

- Alumbrado público:
 - Cabeza de cobra.



- Suburbana.
- Tipo caja (formas varias).
- Punta de poste.

- Industriales:

- Suspendido.
- Sobreponer.

- Comerciales:

- Empotrado.
- Sobreponer.
- Suspendido.
- Arquitectónico.
- Perimetral.
- Reflector.

Por la(s) lámpara (s):

- Fluorescente:
- Encendido rápido.
- Encendido instantáneo.
- Encendido por cátodo precalentado.
- Lámparas compactas.
- Alta intensidad de descarga.
- Sodio de baja presión.
- Tungsteno-halógeno.

Criterios de selección de muestras:

Un luminario para exteriores es representativo de un luminario de uso interior.

En el caso de un luminario que tenga un sistema adicional de iluminación de tungsteno-halógeno, considerarlo como complementario al diseño básico.

Un luminario con balastro electrónico no es representativo de un luminario con balastro electromagnético, pero sí a la inversa.

Para luminarios de alta intensidad de descarga, sodio de baja presión y tungsteno-halógeno mismo cuerpo permitiéndose el uso de diferentes conjuntos ópticos.

Para luminarios fluorescentes:

Potencia máxima y menor confinamiento.

Lámina de menor calibre y mayor longitud.

Tipo del material de fabricación



NOM-090-SCFI-2014 “ENCENDEDORES PORTÁTILES, DESECHABLES Y RECARGABLES – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD”

Dos o más modelos son considerados dentro de la misma familia siempre y cuando se cumplan todos los criterios siguientes:

- Mismo tipo*.
- Misma marca.
- Mismo mecanismo (de encendido, ver inciso 5.1.2.2 de la norma).
- Misma capacidad (del recipiente de almacenamiento de combustible).
- Misma forma del recipiente de almacenamiento (de combustible).

* Por tipo se debe entenderlo siguiente:

Encendedores Desechables a Gas o

Encendedores Recargables de Plástico a Gas o

Encendedores Recargables a Gas Metálicos o

Encendedores Recargables de Combustible Líquido

Lo anterior de acuerdo a lo indicado en el inciso 4 y en el apéndice normativo "A", de la norma de referencia.

NOTA:

La muestra de Encendedores Desechables a Gas para pruebas, será de cincuenta piezas.

La muestra de Encendedores Recargables de Plástico a Gas, para pruebas, será de cincuenta piezas.

La muestra de Encendedores Recargables a Gas Metálicos para pruebas, será de cinco piezas.

La muestra de Encendedores Recargables de Combustible Líquido para pruebas, será de cinco piezas.

NOM-113-SCFI-1995 “LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÚALICOS EMPLEADO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA”

Para definir la familia de modelos correspondiente a la norma NOM-113-SCFI-1995, es indispensable cumplir con los siguientes criterios:

- Misma Marca.
- Misma composición:
 - Líquido para frenos LF3.
 - Líquido para frenos LF4.
 - Líquido para frenos LF5 (Base silicón).
 - Líquido para frenos LF5.1 (Base sin silicón).

- Puede variar el contenido y forma de los recipientes (presentación).

AV. MONTERREY, No. 387, COL. ROMA SUR, DEL. CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 06760, TELÉFONOS: (55) 5638 0792, 5639 3929, 5639 3347, 5639 0651 aeintertrade.com.mx



NOM-133/1-SCFI-1999 “PRODUCTOS INFANTILES – FUNCIONAMIENTO DE ANDADERAS PARA LA SEGURIDAD DEL INFANTE – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”

Los modelos del producto se consideran de la misma familia, siempre y cuando cumplan con las siguientes:

- Del mismo tipo
 - Tipo 1: Andadera de plegado en X
 - Tipo 2: Andadera de altura ajustable
 - Tipo 3: Andadera de mecedora
 - Tipo 4: Andadera fija
- Misma marca
- Mismo diseño de la estructura
- Mismo mecanismo de enganche (aplica a los tipo 1)
- Mismo mecanismo de ajuste de altura
- Mismo número de ruedas
- Mismo material
- Misma cantidad de resortes

Nota 1: Para la certificación inicial se deberá enviar a pruebas, junto con todos sus accesorios instalados en la propia andadera, la que incluya el mayor número de accesorios y/o piezas adicionales como variantes de modelo los cuales deben evidenciar cumplimiento con lo establecido en la norma oficial mexicana NOM-133/1-SCFI-1999

Nota 2: Adicional, el interesado debe ingresar al organismo de certificación la información para cada producto a certificar, siguiente:

- Tipo de andadera
- Cantidad de ruedas
- Materiales de la estructura, de las ruedas, de los accesorios y protectores de los resortes
- Fotografías de cada uno de los productos frontal, laterales, trasera, superior e inferior
- Mecanismo de enganche (cuando aplique)
- Mecanismo de ajuste (cuando aplique)
- Número de resortes (cuando aplique)
- Marca de los productos a certificarse



- Instructivo y leyendas precautorias

NOM-133/2-SCFI-1999 “PRODUCTOS INFANTILES – FUNCIONAMIENTO DE CARRIOLAS PARA LA SEGURIDAD DEL INFANTE – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”

Los modelos del producto se consideran de la misma familia, siempre y cuando cumplan con las siguientes:

- Del mismo tipo
 - Tipo 1: De bastón plegable
 - Tipo 2: Mango abatible plegable
 - Tipo 3: Plegable
- Misma marca
- Mismo diseño de la estructura
- Mismo material
- Mismo número de ruedas
- Mismo número de ocupantes
- Para carriolas de múltiples ocupantes, misma posición de los mismos
- Mismo mecanismo de seguridad
- Mismo sistema de frenado
- Misma cantidad de resortes

Nota 1: Para la certificación inicial se deberá enviar a pruebas, junto con todos sus accesorios instalados en la propia carriola, la que incluya el mayor número de accesorios y/o piezas adicionadas como variantes de modelo los cuales deben evidenciar cumplimiento con lo establecido en la norma oficial mexicana NOM-133/2-SCFI-1999

Nota 2: Adicional, el interesado debe ingresar al organismo de certificación la información para cada producto a certificar, siguiente:

- Tipo de carriola
- Cantidad de ruedas
- Materiales de la estructura, de las ruedas, de los accesorios y protectores de los resortes
- Fotografías de cada uno de los productos frontal, laterales, trasera, superior e inferior
- Mecanismo de seguridad
- Mecanismo de posiciones para respaldo
- Número de ocupantes
- Mecanismo de freno
- Ubicación del mecanismo de freno



- Número de resortes, así como material que lo protege (cuando aplique)
- Marca de los productos a certificar
- Instructivo y leyendas precautorias

NOM-133/3-SCFI-1999 “PRODUCTOS INFANTILES – FUNCIONAMIENTO DE CORRALES Y ENCIERROS – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”

Los modelos del producto se consideran de la misma familia, siempre y cuando cumplan con las siguientes:

- Del mismo tipo de forma de acuerdo a la clasificación siguiente:
 - Tipo 1: Forma circular
 - Tipo 2: Forma rectangular
 - Tipo 3: Forma hexagonal
 - Tipo 4: Otras
- Misma marca
- Mismo diseño de la estructura
- Mismo sistema de enganche o candado
- Mismo material

Nota 1: Para la certificación inicial se deberá enviar a pruebas, junto con todos sus accesorios instalados en la propio encierro y/o corral, la que incluya el mayor número de accesorios y/o piezas adicionadas como variantes de modelo los cuales deben evidenciar cumplimiento con lo establecido en la norma oficial mexicana NOM-133/3-SCFI-1999

Nota 2: Adicional, el interesado debe ingresar al organismo de certificación la información para cada producto a certificar, siguiente:

- Tipo de forma del corral o encierro
- Materiales de la estructura y de los accesorios
- Fotografías de cada uno de los productos frontal, laterales, trasera, superior e inferior
- Marca de los productos a certificar
- Sistema de enganche o candado
- Instructivo y leyendas precautorias

intertrAdE



NOM-140-SCFI-1999 “ARTÍCULOS ESCOLARES – TIJERAS – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”

Dos o más modelos son considerados dentro de la misma familia siempre y cuando se cumplan todos los siguientes criterios:

- Ser del mismo tipo:
 - a) Tijera escolar
 - b) Tijera escolar papelera
- Ser de los mismos materiales:
 - Metálicas con:
 - Acero inoxidable
 - Acero al carbón
 - Otros materiales metálicos (de la misma mezcla de dos o más materiales)
- Mixtas (plástico y metal):
 - Puños de plástico con hojas de acero inoxidable
 - Puños de plástico con hojas de acero al carbón
 - Puños de plástico con hojas de otros materiales metálicos
 - Cuerpo de plástico con hojas insertadas de acero inoxidable
 - Cuerpo de plástico con hojas insertadas de acero al carbón
 - Cuerpo de plástico con hojas insertadas de otros materiales metálicos
- Plástico:
 - Cuerpo totalmente de plástico
 - Cuerpo totalmente de plástico, articuladas por un eje metálico

intertrAdE



NOM-186-SSA1/SCFI-2013 “CACAO, CHOCOLATE Y PRODUCTOS SIMILARES Y DERIVADOS DEL CACAO. ESPECIFICACIONES SANITARIAS. DENOMINACIÓN COMERCIAL. MÉTODOS DE PRUEBA”.

El certificado de la conformidad debe emitirse a un producto o a una familia de productos, de acuerdo a la clasificación señalada en la norma de referencia y podrá incluir una familia de modelos. Para efectos de certificación puede utilizarse la siguiente clasificación:

- Chocolate amargo
- Chocolate semi-amargo
- Chocolate blanco
- Chocolate con leche
- Chocolate con alto contenido de leche
- Chocolate con leche descremada
- Chocolate en polvo
- Chocolate para mesa
- Chocolate para mesa amargo
- Chocolate para mesa semi-amargo

No pueden considerarse como familia, aquellos modelos de productos que no cumplan con uno o más de los criterios aplicables a la definición de familia de este procedimiento.

Para efectos de certificación inicial se tendrá que enviar a pruebas de laboratorio el o los modelos más representativos de la familia propuesta.

En caso de que algún modelo cuente adicionalmente con características diferentes, dicho modelo también deberá ser sometido a pruebas de laboratorio.

Cualquier controversia en la clasificación de familia de productos será resuelta por la DGN-SE.

El número de modelos que pertenezcan a una familia, para ser certificada, no está restringido, siempre y cuando cumplan con cada uno de los criterios aplicables e indicados anteriormente.

intertrAdE



A&E INTERTRADE



<http://aeintertrade.com.mx>

intertrAdE

