



A&E INTERTRADE

CRITERIO DE AGRUPACIÓN DE FAMILIA NORMAS MEXICANAS SECTOR GAS

intertrAdE **MARZO 2024**

DATCE.14.09

Página 1 de 7

INDICE

1. FAMILIA DE MODELOS.....	3
2. DEFINICIÓN DE UNA FAMILIA DE MODELOS.....	3
3. CRITERIOS PARA DEFINIR FAMILIAS DE MODELOS.....	3
4. NMX-X-016-SCFI-2013, “INDUSTRIA DEL GAS – TERMOPARES Y PILOTOS QUE SE UTILIZAN EN SISTEMAS DE SEGURIDAD CONTRA FALLA DE FLAMA - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”.....	3
5.- NMX-X-018-SCFI-2013, “INDUSTRIA DEL GAS – VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS Y SEMIAUTOMÁTICAS CON SISTEMA DE SEGURIDAD CONTRA FALLA DE FLAMA, PARA USARSE EN CALENTADORES DE AGUA Y CALEFACTORES DE AMBIENTE QUE UTILIZAN COMO COMBUSTIBLE GAS L.P. O GAS NATURAL - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”.....	4
6.- NMX-X-033-SCFI-2013, “INDUSTRIA DEL GAS – TERMOSTATOS QUE SE UTILIZAN EN HORNOS DE USO DOMÉSTICO – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”.....	5
7. NMX-X-041-SCFI-2009 “INDUSTRIA DEL GAS - VÁLVULAS REGULADORAS DE GAS L.P. Y/O NATURAL DE OPERACIÓN MANUAL, QUE SE UTILIZAN EN APARATOS DE USO DOMÉSTICO PARA EL COCINADO DE ALIMENTOS - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA”.....	5
8.- NMX-X-029-1-SCFI-2017 INDUSTRIA DEL GAS-MANGUERAS PARA LA CONDUCCIÓN DE GAS L.P. Y/O NATURAL. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA-PARTE 1: PARA USO EN ALTA Y BAJA PRESIÓN REGULADA.....	6



1. FAMILIA DE MODELOS.

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

2. DEFINICIÓN DE UNA FAMILIA DE MODELOS.

El cliente puede hacer una propuesta de agrupación en familia la cual será analizada y aceptada por el personal 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 personal de certificación debe obtenerse antes de ingresar la solicitud de servicios de certificación y/o solicitud de ampliación, reducción y/o modificación.

Para poder realizar el análisis de la agrupación propuesta por el cliente es necesario presentar, según sea el caso, la información técnica del producto indicada en la solicitud de certificación y/o la especificada en el Complemento de Solicitud de Servicios de Certificación.

3. CRITERIOS PARA DEFINIR FAMILIAS DE MODELOS.

A continuación, se indican los criterios de agrupación en familia aplicables en los Estándares del Sector GAS.

4. NMX-X-016-SCFI-2013, "INDUSTRIA DEL GAS – TERMOPARES Y PILOTOS QUE SE UTILIZAN EN SISTEMAS DE SEGURIDAD CONTRA FALLA DE FLAMA - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA".

Para definir una familia de modelos es indispensable cumplir con lo siguiente:

a) Para Termopares:

- ❖ Deben tener el mismo valor de tensión.
- ❖ Deben tener mismos materiales
- ❖ Deben tener misma resistencia de unión entre el contactor y el alambre del termopar.

b) Para Pilotos:

- ❖ Deben tener mismos materiales.

El número de modelos, para considerarse en una misma familia, no está limitado, siempre y cuando cumplan con todos los criterios antes indicados.

La muestra de pilotos, para pruebas, será de tres piezas.

La muestra de termopares o termopilas, para pruebas, será de cuatro piezas.

5.- NMX-X-018-SCFI-2013, "INDUSTRIA DEL GAS – VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS Y SEMIAUTOMÁTICAS CON SISTEMA DE SEGURIDAD CONTRA FALLA DE FLAMA, PARA USARSE EN CALENTADORES DE AGUA Y CALEFACTORES DE AMBIENTE QUE UTILIZAN COMO COMBUSTIBLE GAS L.P. O GAS NATURAL - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA".

Para definir una familia de modelos es indispensable cumplir con lo siguiente:

- a) Válvula termostática para calentador de agua (termostato para calentador)**
 - ❖ Con Regulador de Presión de Gas al Quemador
 - ❖ Sin Regulador de Presión De Gas al Quemador
 - ❖ Con Regulador de Presión De Gas al Piloto;
 - ❖ Sin Regulador de Presión De Gas al Piloto;
 - ❖ Con Interruptor Térmico para Alta Temperatura.
 - ❖ Sin Interruptor Térmico para Alta Temperatura.
- b) Válvula termostática para calefactor de ambiente (termostato para calefactor);**
 - ❖ Con Regulador de Presión de Gas al Quemador;
 - ❖ Sin Regulador de Presión de Gas al Quemador;
 - ❖ Con Regulador de Presión de Gas al Piloto.
 - ❖ Sin Regulador de Presión de Gas al Piloto.
- c) Válvula semiautomática para calentador de agua y/o calefactor de ambiente.**
 - ❖ Con Regulador de Presión de Gas al Quemador;
 - ❖ Sin Regulador de Presión de Gas al Quemador
 - ❖ Con Regulador de Presión de Gas al Piloto.
 - ❖ Sin Regulador de Presión de Gas al Piloto.
- d) Misma capacidad de flujo.**
- e) Si tienen o no válvula de seguridad.**

El número de modelos, para considerarse en una misma familia, no está limitado, siempre y cuando cumplan con todos los criterios antes indicados.

La muestra de válvulas termostáticas para calentador, para pruebas, será de cuatro piezas.

La muestra de válvulas termostáticas para calefactor, para pruebas, será de dos piezas.

La muestra de válvulas semiautomática para calefactor, para pruebas, será de una pieza.

intertrAdE

6.- NMX-X-033-SCFI-2013, "INDUSTRIA DEL GAS – TERMOSTATOS QUE SE UTILIZAN EN HORNOS DE USO DOMÉSTICO – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA".

Para definir una familia de modelos es indispensable cumplir con lo siguiente:

a) El material del cuerpo del termostato debe ser el mismo.

b) Deben ser del mismo tipo:

- ❖ Tipo 1.- Termostato a gas o
- ❖ Tipo 2.- Termostato eléctrico

Adicionalmente los termostatos tipo 1 se sub-clasifican o se sub-dividen en:

- ❖ Sencillo con sensor de flama.
- ❖ Múltiple con sensor de flama.
- ❖ Sencillo sin sensor de flama.
- ❖ Múltiple sin sensor de flama.

c) Se permite variantes de modelo por:

- ❖ Dimensiones en los componentes del termostato y por
- ❖ Cambios estéticos

El número de modelos, para considerarse en una misma familia, no está limitado, siempre y cuando cumplan con todos los criterios antes indicados.

La muestra de termostatos, para pruebas, será de diez piezas, seleccionadas de un lote mínimo de 20 piezas.

7. NMX-X-041-SCFI-2009 "INDUSTRIA DEL GAS - VÁLVULAS REGULADORAS DE GAS L.P. Y/O NATURAL DE OPERACIÓN MANUAL, QUE SE UTILIZAN EN APARATOS DE USO DOMÉSTICO PARA EL COCINADO DE ALIMENTOS - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA".

Para definir la familia de modelos correspondientes a la NMX-X-041-SCFI, los modelos se agrupan o se separan de acuerdo con lo siguiente:

a) Mismo material del cuerpo de la válvula.

b) Por tipo:

- ❖ Tipo 1, con orificio (esprea) a la salida.
- ❖ Tipo 2, con salida a conexión de tubo.

c) También se subclasifican en:

- ❖ Sencilla con dispositivo de seguridad.
- ❖ Múltiple con dispositivo de seguridad.
- ❖ Sencilla sin dispositivo de seguridad.
- ❖ Múltiple sin dispositivo de seguridad.

d) Se permite variantes de modelo por:

- ❖ Dimensiones en los componentes de las válvulas
- ❖ Cambios estéticos

El número de modelos, para considerarse en una misma familia, no está limitado, siempre y cuando cumplan con todos los criterios antes indicados.

La muestra de válvulas, para pruebas, será de veinte piezas, seleccionadas de un lote mínimo de 50 piezas.

8.- NMX-X-029-1-SCFI-2017 INDUSTRIA DEL GAS-MANGUERAS PARA LA CONDUCCIÓN DE GAS L.P. Y/O NATURAL. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA-PARTE 1: PARA USO EN ALTA Y BAJA PRESIÓN REGULADA.

Para definir una familia de modelos es indispensable cumplir con lo siguiente:

a) De la misma presión máxima de trabajo:

- 1) Tipo 1 (Alta presión).
- 2) Tipo 2 (Baja presión).

b) De la misma conformación de la manguera

- 1) Manguera (ver Figura 1ª de la NMX-X-029-1-SCFI-2017).
- 2) Manguera tramada (Ver Figura 1b de la NMX-X-029-1-SCFI-2017).
- 3) Manguera trenzada (ver Figura 1c de la NMX-X-029-1-SCFI-2017).

c) Mismos materiales utilizados en la fabricación;

d) Se permiten cambios estéticos, gráficos estéticos y variaciones de color;

e) Se permite la variación en el diámetro del producto, siempre y cuando se cumpla con todos los criterios de agrupación de familia.

No se considera de la misma familia a aquellos productos que no cumplan con uno o más de los criterios aplicables antes expuestos.

Para efectos de evaluación de la conformidad, el muestreo se realiza, seleccionando de manera aleatoria el lote y posteriormente aleatoriamente los especímenes del lote seleccionado, estos deben ser tres nuevos para cada método de prueba (un total de 27 muestras), salvo se especifique otra cosa.



intertrAdE