FICHA TÉCNICA

3M™ FIP 1-STEP

Espuma cortafuego intumescente bicomponente · Cartucho 380 ml

Hasta 5 ×
expansión durante la instalación

≈ 2 min
curado total a 24 °C

STC 57
barrera acústica

12 meses
vida útil en envase cerrado



Producto

Espuma Corta Fuego FIP 1-Step es una espuma bicomponente que actúa como barrera de fuego, barrera de humo y aislante de sonido, en especial para ser usada en penetraciones de pared y piso. Está formada por la unión de dos productos (A+B) y una formulación muy fácil de aplicar que se transforma en una espuma sólida, flexible y conformable.

Se expande hasta 5 veces durante su instalación y los tiempos de expansión son muy rápidos, mejorando la productividad del proceso de sellado. Se adhiere a la mayoría de los sustratos de construcción, incluyendo hormigón, metal, madera, plástico y cables. Durante un incendio, el producto actúa como un cortafuego hermético para humo y llamas.

- Calificación: intumescente / ignífuga.
- Espuma reparable / reutilizable.
- Excelente adherencia en comparación con las espumas tradicionales.
- Se puede pintar usando primers.
- Curado rápido; elimina la necesidad de lana mineral y masilla.

Certificaciones

- Espuma certificada como barrera de fuego.
- Homologación UL.
- Cumple con la norma ASTM E 814.
- Cumple con el Código de Construcción Internacional para la protección pasiva contra incendios.



Normas de ensayo

FIP 1-Step fue ensayada según las normas:

ASTM E 814 / UL 1479	Método estándar de ensayos de fuego para sistemas cortafuego de penetración (Standard Test Method for Fire Test of Penetration Firestop Systems).
ASTM E 84 / UL 723	Método de prueba estándar para las características de combustión superficial de materiales de construcción.
ASTM E 90	Método de ensayo estándar para la medición en laboratorio de la pérdida de transmisión de sonido aéreo de particiones y elementos de construcción.
ASTM E 413	Clasificación para aislamientos acústicos.

Especificaciones

Sección	Descripción
División 7	
07 84 00	Cortafuegos (Firestopping)
07 27 00	Barreras de aire (Air Barriers)
Secciones relacionadas	
07 86 00	Sellos de humo (Smoke Seals)
07 87 00	Barreras de contención de humo (Smoke Containment Barriers)
21 00 00	Supresión de incendios (Fire Suppression)
22 00 00	Gasfitería (Plumbing)
26 00 00	Electricidad (Electrical)

FIP 1-Step deberá cumplir los requisitos de IBC, IRC, CFI, IPC, IMC, NFPA 5000, NEC (NFPA 70), NFPA 101 y NBC.

La información técnica, recomendaciones y demás declaraciones de este documento se basan en ensayos y experiencia de 3M® y están sujetas a cambios; su exactitud o integridad no está garantizada. El usuario es el único responsable de evaluar el producto y de determinar si es adecuado para un propósito particular. Consulte el aviso importante al usuario en la última página.

Aplicaciones

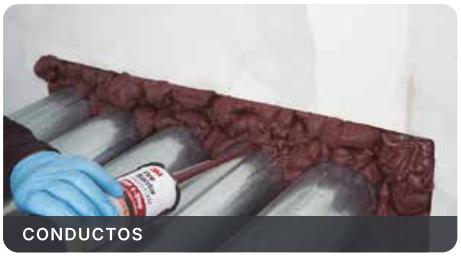
Las aplicaciones típicas incluyen: perforaciones en paredes y pisos, cañerías plásticas y metálicas, cables, bandejas portacables, sellos de pasadas en tabiques de concreto, yeso-cartón y fibrocemento, pasadas de ductos de ventilación y sellos de pasadas en general.


ABERTURA ENTRE PISOS


CABLES


TUBERÍAS


BANDEJA DE CABLES


CONDUCTOS


TUBERÍAS METÁLICAS

Almacenamiento y vida útil

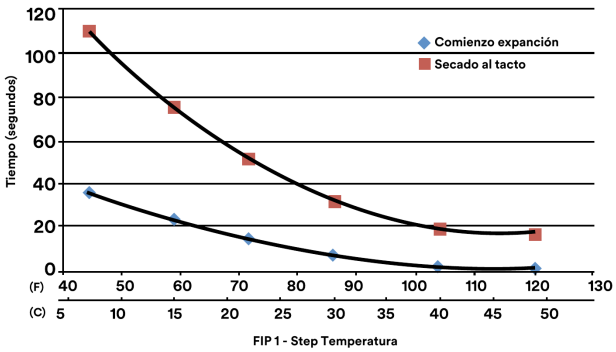
FIP 1-Step se debe almacenar bajo techo, en un lugar seco, entre 5 °C y 30 °C. Evitar exponer el producto a congelamiento y/o descongelación. Si el producto se congelara, se sugiere descongelar lentamente y llevar el producto a la temperatura de aplicación indicada en las propiedades técnicas.

FIP 1-Step tiene una vida útil de **12 meses** en envase original y sin abrir.

Propiedades técnicas

Color	Café – marrón
Temp. de aplicación	10 °C a 49 °C
Volumen del cartucho	380 ml
Rendimiento	Hasta 1,9 L / 1.900 cc
Curado	La espuma comienza a expandirse a los pocos segundos. El curado completo depende de las condiciones ambientales y de la temperatura del producto. A 24 °C el curado total se obtiene aproximadamente a los 2 minutos.
COV (sin H_2O ni disolventes exentos)	< 250 g/L
LEED	Cumple con las regulaciones de COV para LEED
Combustión superficial (ASTM E 84)	Propagación de la llama 10, desarrollo de humo 50
Barrera acústica STC (ASTM E 90 y E 413)	57, ensayado en pasadas de pared (conjunto de pared clasificado STC 57)
Fuga de aire (UL 1479, sección 6)	< 1 CFM por pie cuadrado

Tiempos de expansión vs. secado al tacto



A temperaturas altas se acelera el proceso de curado y de expansión de la espuma. A altas temperaturas se disminuyen los tiempos de trabajo.

Formato

El producto está disponible en cartuchos de 380 ml, 6 cartuchos por caja.
S/N: 9804005645-3

Seguridad

Consultar la Hoja de Seguridad del Producto (MSDS).

La información técnica, recomendaciones y demás declaraciones de este documento se basan en ensayos y experiencia de 3M® y están sujetas a cambios; su exactitud o integridad no está garantizada. El usuario es el único responsable de evaluar el producto y de determinar si es adecuado para un propósito particular. Consulte el aviso importante al usuario en la última página.

Preparación de superficie

La superficie y cualquier elemento en contacto con la espuma deben estar limpios para permitir la correcta adherencia de la Espuma Corta Fuego FIP 1-Step.

Asegúrese de que las superficies no estén húmedas y estén libres de polvo, suciedad y heladas.

Detalles de instalación

Instale la Espuma Corta Fuego FIP 1-Step usando las recomendaciones y sistemas sugeridos por UL.

La espuma puede ser recortada después de la instalación, al nivel de los materiales. Limpie todas las herramientas inmediatamente después de cada uso.

Aplique con aplicador HandyMax® G4C2 (S/N: 9804005647-9).



Mantención

No necesita ningún mantenimiento cuando se instala de acuerdo con las directrices de instalación del fabricante. Una vez instalado, si cualquier sección de la Espuma FIP 1-Step está dañada, se aplicará el siguiente procedimiento: retirar la espuma y reinstalar la sección dañada de acuerdo con la aplicación sugerida por los sistemas UL.

Limitaciones

- No aplicar la espuma 3M® cuando la temperatura del cartucho sea menor a 10 °C; puede producir daños al cartucho o al equipo de dispensación.
- No aplicar el producto cuando los materiales de construcción estén contaminados con aceite, plastificantes o disolventes (por ejemplo, madera impregnada, selladores a base de aceite, materiales vulcanizados).
- No aplicar FIP 1-Step en superficies o zonas húmedas o cubiertas de heladas, que estén continuamente húmedas o sumergidas en agua.
- Este producto no es recomendable para su uso con tuberías de cloruro de polivinilo clorado (CPVC).



AVISO IMPORTANTE AL USUARIO

Información técnica: La información técnica, recomendaciones y otras declaraciones contenidas en este documento se basan en ensayos y experiencias de 3M®. Esta información está sujeta a cambios; su exactitud o integridad no está garantizada. **Uso del producto:** Muchos factores fuera del control de 3M® y únicamente dentro del conocimiento y control del usuario pueden afectar el uso y desempeño de un producto 3M® en una aplicación particular. Dada la variedad de factores que pueden afectar el uso y desempeño de un producto 3M®, el usuario es el único responsable de evaluar el producto de 3M® y determinar si es adecuado para un propósito particular. **Garantía y recurso limitado:** 3M® garantiza que cada producto 3M® Protección contra fuego estará libre de defectos de material y fabricación durante 90 días a partir de la fecha de compra. NO SE OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN PARA UN DETERMINADO PROPÓSITO. Si un producto 3M® no se ajusta a esta garantía, la única y exclusiva compensación es la sustitución del producto de 3M® o el reembolso del precio de compra. **Limitación de responsabilidad:** Excepto donde esté prohibido por la ley, 3M® no será responsable por cualquier pérdida o daño causado por el producto 3M®, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente.

3M Chile S.A. · División de Cintas y Adhesivos Industriales
Santa Isabel 1001, Providencia, Santiago · Tel.: 24103000
www.3mindustrial.cl · Para información adicional visite www.3M.com/firestop

La información técnica, recomendaciones y demás declaraciones de este documento se basan en ensayos y experiencia de 3M® y están sujetas a cambios; su exactitud o integridad no está garantizada. El usuario es el único responsable de evaluar el producto y de determinar si es adecuado para un propósito particular. Consulte el aviso importante al usuario en la última página.