Protecta by FIREBRAND PRODUCTOS CORTAFUEGO

FICHA TÉCNICA

PROTECTA® **FR ACRYLIC** 310 ml

Sellador acrílico intumescente cortafuego · Cartucho 310 ml

Hasta 4 h +
contra el paso de fuego y humo

Rw 62 dB
aislación acústica

≈ 180 °C
activación intumescente

25 años
vida útil mínima



Descripción general

Diseñado para impedir la propagación del fuego y del humo a través de juntas y aberturas en muros y pisos con resistencia al fuego (incluidas las aberturas formadas alrededor de penetraciones de instalaciones del edificio); Protecta® FR Acrylic además mantiene el desempeño acústico del diseño.

Expuesto a las condiciones atmosféricas, el sellador cura, pero conserva cierto grado de elasticidad para acomodar el movimiento de la junta. Frente al fuego, Protecta® FR Acrylic crea un sello cortafuego robusto mediante la formación de una capa carbonosa intumescente duradera.

Protecta® FR Acrylic puede usarse con un material de relleno adecuado, por ejemplo lana de roca o material de respaldo Protecta®, para asegurar la relación correcta entre ancho y profundidad y reducir la contracción del sellador durante el curado. La profundidad mínima y el ancho máximo de las juntas se indican en las instrucciones de instalación. La activación térmica ocurre a aprox. 180 °C, momento en que el material se expande (intumesce) e impide el paso del fuego y del humo por períodos de hasta 4 horas y más.

Propiedades

- Fórmula de alto nivel, certificada a nivel mundial.
- Tiempos de aplicación más rápidos y mínimo consumo de material, gracias a su capacidad de alcanzar altas resistencias al fuego y de instalarse por un solo lado.
- Clasificado para el sellado cortafuego de todo tipo de construcciones: tabiques de yeso-cartón, muros rígidos, muros de paneles, muros de madera, pisos rígidos, pisos flexibles, pisos mixtos y pisos de madera.
- Clasificado para el sellado cortafuego de todo tipo de penetraciones de instalaciones: cables, haces de cables, bandejas portacables, conduits, tuberías de acero, de cobre y alupex, y una gama de tuberías plásticas y compuestas.
- Clasificado con aislaciones de tubería de uso común, como lana de roca, lana de vidrio, elastomérica, fenólica y espuma PU, tanto interrumpidas como continuas a través del sello cortafuego.
- No produce efectos nocivos en tuberías de C-PVC, respaldado por ensayos mecánicos.
- Puede instalarse en tabiques de yeso-cartón con montantes de acero o madera, con o sin marco alrededor de la abertura.
- No se exige distancia mínima entre aberturas cuando la clasificación de resistencia al fuego requerida es inferior a EI 180.
- Clasificado para sellos lineales contra madera, acero y aluminio; ideal para puertas cortafuego y vidrios resistentes al fuego.
- Muy alta aislación acústica.
- No conduce la electricidad.
- Hermético al aire, al humo y a los gases, ensayado a 600 pascales.
- Disponible en el sistema Polyseam Eco-Foil.
- Bajas emisiones: respetuoso con el medio ambiente y el usuario, ensayado según una amplia gama de normas de emisión.
- Fácil de aplicar, con acabado superficial liso y sin necesidad de imprimación en la mayoría de los materiales.
- Apto para la mayoría de las superficies, incluidos hormigón, albañilería, acero, yeso-cartón, vidrio, plásticos y la mayoría de las superficies no porosas.
- Endurece rápidamente y queda libre de pegajosidad después de 1 hora (el desempeño al fuego de la junta se determinó con el sellador curado durante un mes).
- Almacenamiento mínimo de 24 meses (en las condiciones correctas) y vida útil mínima de 25 años.

Códigos de producto

Producto	Código
Protecta® FR Acrylic 310 ml blanco, cartucho	PRO005
Protecta® FR Acrylic 310 ml blanco puro, cartucho	PRO215
Protecta® FR Acrylic 300 ml blanco, foil	PRO316
Protecta® FR Acrylic 600 ml blanco, foil	PRO022

Datos de emisión (calidad del aire interior)

Normativa o protocolo	Conclusión
Normativa francesa de COV	Cumple / A+
Normativa italiana (compras públicas)	Cumple
AgBB alemán (2021) / ABG (2022)	Cumple
Normativa belga	Cumple
EMICODE	Cumple / EC 1^{PLUS}
Blue Angel (DE-UZ 123)	Cumple
BREEAM Internacional	Cumple / Nivel ejemplar
BREEAM UK	Cumple / Nivel ejemplar
BREEAM NL	Cumple / Nivel ejemplar
BREEAM-NOR	Cumple / Nivel ejemplar
Clasificación finlandesa M1	Cumple / M1
SINTEF	Cumple
Byggvarubedömningen	Cumple
DICL	Cumple / Clase de emisión 1
ECOproduct	Cumple / Emisión muy baja
WELL (UE)	Cumple
LEED-EU (v4.1) BETA	Cumple

Protecta® FR Acrylic ha sido ensayado por Normec Product Testing, Bélgica; consulte el Anexo C de la ETA/UKTA.

Como parte de nuestra política de desarrollo y ensayo continuo de productos, nos reservamos el derecho de modificar, alterar o cambiar las especificaciones del producto sin previo aviso. Toda la información de este documento se entrega de buena fe y solo con fines orientativos. Los dibujos son meramente ilustrativos. Dado que el fabricante no tiene control sobre los métodos ni la competencia de instalación, ni sobre las condiciones de obra, no se otorga garantía alguna, expresa o implícita, sobre el desempeño real del producto, y no se aceptará responsabilidad por pérdidas, daños o lesiones derivados del uso de esta información. Traducción de la ficha original del fabricante; ante cualquier discrepancia prevalece la versión original en inglés.

Aislación acústica

Descripción	Reducción acústica
Sello por un lado, profundidad ≥ 12 mm	Rw 62 dB
Sello por ambos lados, profundidad ≥ 12 mm	Rw > 62 dB

Protecta® FR Acrylic se ensaya según EN 10140-1,2,4,5 y EN ISO 717-1. El uso de cualquier material de respaldo es opcional, ya que los ensayos se realizaron únicamente con el sellador. Consulte el capítulo 3 de la ETA/UKTA.

Configuración de extremos de tubería

Al ensayar tuberías se puede optar por no tapar (cerrar) la tubería, taparla dentro del horno, fuera del horno o por ambos lados. La configuración elegida depende de la aplicación prevista de la tubería y/o del entorno de instalación.

El código que indica si una tubería está tapada se señala después de la clasificación de resistencia al fuego. Por ejemplo, EI 60 C/U significa que la tubería estaba tapada dentro del horno y destapada fuera del horno (C = tapada, U = destapada). La configuración de ensayo define las aprobaciones posibles.

Nuestro criterio de ingeniería, basado en EN 1366-3:2021, es:

Uso previsto de la tubería		Condición del extremo de tubería [3]
Tubería de aguas lluvia, plástica	En punto de desagüe	**U/U** [1]
	Fuera de punto de desagüe	**C/C** [2]
Tubería de drenaje o aguas servidas, plástica	Drenaje ventilado	**C/U** [1]
	Drenaje no ventilado	**U/C** [2]
	Drenaje con sifón (trampa de agua)	**U/C** [1]
	Fuera de punto de desagüe	**C/C** [2]
Tubería metálica o plástica en sistema cerrado (agua, gas, aire, etc.)		**C/C** [1]
Tubería metálica en sistema ventilado (aguas servidas, etc.)		**U/C** [1]
Tubería plástica de sistema de recuperación de gases de combustión		**U/C** [1]
Tubería plástica con extremos abiertos y ≥ 50 cm de longitud a ambos lados		**U/U** [2]
Tubería metálica de ducto de evacuación de residuos		**U/C** [2]

[1] Sugerido en EN 1366-3:2021. [2] Criterio de Polyseam basado en ensayos.

[3] Los sellos cortafuego clasificados U/U cubren C/U, U/C y C/C. Los clasificados C/U cubren U/C y C/C. Los clasificados U/C cubren C/C (excepto en tuberías de acero, donde los sellos clasificados U/C cubren C/U y C/C, y los clasificados C/U cubren C/C).

Permeabilidad al aire

Presión positiva (Pa)	Fuga ($m^3/h/m^2$)	Presión negativa (Pa)	Fuga ($m^3/h/m^2$)
25	0,00	25	0,00
50	0,00	50	0,00
100	0,00	100	0,00
200	0,00	200	0,00
300	0,00	300	0,56
450	1,11	450	1,67
600	6,94	600	6,11

Protecta® FR Acrylic – ensayado en Warringtonfire Testing and Certification Ltd (acreditado); según EN 1026:2016.

Datos técnicos

Condición	Listo para usar, relleno a base acrílica
Densidad relativa	1,58 – 1,64
Punto de inflamación	Ninguno
Reacción al fuego	B – s1, d0
Permeabilidad al aire	Hermético al aire, al humo y a los gases, ensayado según EN 1026:2016
Expansión en fuego	1 : 2-3
Libre de pegajosidad	Máx. 75 minutos
Formación de película	Máx. 25 minutos
Endurecimiento total	3 a 5 días, según espesor y temperatura
Flexibilidad	12,5 % en mortero/hormigón/albañilería, según EN ISO 9046
Durabilidad	Z_2: previsto para uso en condiciones interiores con clases de humedad distintas de Z_1, excluyendo temperaturas inferiores a 0 °C
BWR 3	Categoría de uso IA1, S/W3
Cond. eléctrica	Ninguna (ensayado)
Cond. térmica	0,845 W/mK (±3 %) a 20 mm de profundidad
Almacenamiento	24 meses en cartuchos sin abrir y a temperaturas entre 10 °C y 30 °C
Vida útil	Mínimo 25 años en las condiciones recomendadas
Temp. de servicio	-20 a +70 °C
Temp. de aplicación	+5 a +30 °C
Compatibilidad	Apto para uso con la mayoría de los materiales, pero no debe usarse en contacto directo con materiales bituminosos
Limitaciones	No debe usarse en zonas permanentemente húmedas ni en juntas con alto movimiento
Colores estándar	Blanco estándar, blanco puro, gris o rojo. Lotes distintos pueden presentar leves diferencias de color.
Códigos de color	Blanco: RAL 9002 / NCS S1002-Y Gris: NCS S5500-N
Embalaje	Caja con 25 foils/cartuchos de 300/310 ml c/u Caja con 12 foils de 600 ml c/u Pallets 310 ml: 64 cajas por pallet = 1.600 unid. Pallets 600 ml: 91 cajas por pallet = 1.092 unid.

Análisis de tuberías de C-PVC

Analizado mediante espectroscopía infrarroja por transformada de Fourier (FTIR); el examen de las zonas de contacto del sellador con la tubería de C-PVC, una vez retirado el sellador, no mostró evidencia de decoloración visible ni de cambios en la superficie de la tubería.

Protecta® FR Acrylic también fue ensayado en cuanto a resistencia química del sellador aplicado sobre una tubería de C-PVC. El sellador no afecta a las tuberías de C-PVC; los ensayos no mostraron diferencias entre los resultados de control y los expuestos en el punto de fluencia (Yield).

Ensayado por Intertek, informes N.° IWTN/W000009628ARL001 y WTN/W000009628RLM001.

Normas de ensayo

Esta ficha técnica y las Instrucciones de Instalación se basan en las ETA y UKTA del producto, emitidas conforme al Reglamento (UE) N.° 305/2011 sobre la base del EAD 350454-00-1104 (septiembre de 2017), ensayado según EN 1366-3, -4 y -12 junto con EN 1363-1. El producto cuenta con las siguientes marcas de aprobación: marcado CE para Europa, marcado UKCA para el Reino Unido, certificado UL-EU a nivel internacional, certificado de conformidad de los EAU y evaluación AS para Australia y Nueva Zelanda.

Como parte de nuestra política de desarrollo y ensayo continuo de productos, nos reservamos el derecho de modificar, alterar o cambiar las especificaciones del producto sin previo aviso. Toda la información de este documento se entrega de buena fe y solo con fines orientativos. Los dibujos son meramente ilustrativos. Dado que el fabricante no tiene control sobre los métodos ni la competencia de instalación, ni sobre las condiciones de obra, no se otorga garantía alguna, expresa o implícita, sobre el desempeño real del producto, y no se aceptará responsabilidad por pérdidas, daños o lesiones derivados del uso de esta información. Traducción de la ficha original del fabricante; ante cualquier discrepancia prevalece la versión original en inglés.