

HILTI

Ficha Técnica

Sellador Elástico Hilti CFS-S SIL

Homologación Técnica
Europea
ETA (DITE) N° 10/0291



Issue 12/2010

Sellador Elástico de Protección contra el Fuego CFS-S SIL

Sellador elástico (silicona) que proporciona la máxima capacidad de deformación en el caso de juntas lineales resistentes al fuego.



Aplicaciones

- Juntas de dilatación forjado - forjado (interior y exterior)
- Juntas de conexión entre vigas de acero y muros (construcción de estructuras)
- Juntas con las más elevadas exigencias

Ventajas

- Gran capacidad de deformación para juntas de dilatación
- Impermeable frente a la propagación de gas, humo y agua (uso de interior)
- Excelentes propiedades frente a condiciones climatológicas (resistente al ozono y a la radiación UV).
- Juntas de gran anchura, hasta 100 mm
- Sin halógenos ni disolventes

Datos técnicos

	CFS-S SIL
Base química	Silicona
Contracción de volumen	< 5%
Capacidad de deformación	± 25% (ISO 11600)
Tiempo de curado	~ 2mm / 72h
Rango de temperatura de aplicación	5°C - 40°C
Rango de temperatura de almacenamiento y transporte	5°C - 25°C
Caducidad	12 meses
Clase de reacción al fuego	B-s2d1 (EN 13501-1)

A 23° C y 50 % de humedad relativa

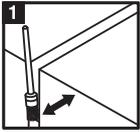
La Homologación Técnica Europea (ETA) puede ser obtenida a través de su contacto local en Hilti o en la web www.hilti.es



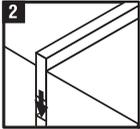
Embalaje	Volumen	Color	Referencia	U.M.V.	Código artículo
Cartucho rígido	310 ml	Gris	Sellador elástico CFS-S SIL CG	1ud	02004358
Cartucho rígido	310 ml	Blanco	Sellador elástico CFS-S SIL CW	1ud	02004306
Cartucho flexible	600 ml	Gris	Sellador elástico CFS-S SIL FG	12ud	02022067

Instrucciones de instalación

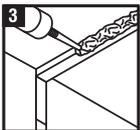
Juntas



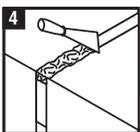
Limpieza de los labios de la junta. Las superficies sobre las que vaya a aplicarse CFS-S SIL deben estar secas, sin hielo, limpias de fragmentos, suciedad, aceite, cera y grasa. Utilice un cepillo de alambre para limpiar. Prepare las superficies con Imprimador CSP 264 (CFS-PRIM)..



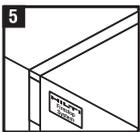
Insertar material de relleno si fuera necesario. Asegúrese de que se utiliza el material de relleno apropiado y comprimido conforme a la Homologación Técnica Europea (ver anexo ETA (DITE)).



Aplicar CFS-S SIL utilizando un dosificador apropiado.



Alisar el sellador de juntas. Utilice un líquido limpiador diluido o un agente alisador y proceda cuidadosamente usando una espátula.



Fijar la placa de identificación si fuera necesario.

Notas sobre limpieza:

- Las superficies con silicona curada pueden limpiarse fácilmente de forma mecánica, por ejemplo, utilizando un cuchillo, pero no con disolvente.
- Las superficies no porosas como, por ejemplo, el metal o el vidrio, pueden limpiarse de silicona no curada utilizando alcohol, isopropanol o acetona (las superficies porosas no pueden limpiarse totalmente debido a su estructura).

Sellado de juntas lineales

Muros de tipo rígido / forjados

El Sellador Elástico Hilti CFS-S SIL puede utilizarse para el sellado de juntas lineales (A) ubicadas tanto en muros de tipo rígido y en forjados (E) de espesor mínimo igual a 150 mm (t_E) y densidad mínima de 2400 kg/m³.

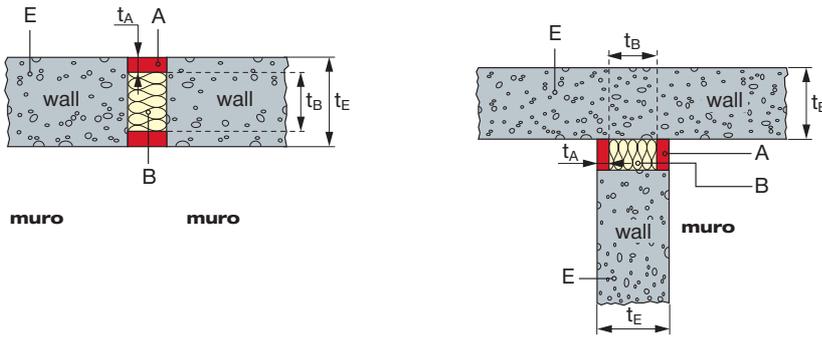
Material de relleno (B): lana de roca, con marcado CE de acuerdo con las Normas EN 13162 o EN 14303, sin revestimiento alguno y con una densidad mínima de 40 kg/m³. Se recomienda no exceder una densidad máxima de 75 kg/m³ para permitir la capacidad de compresión requerida. Distancia mínima entre empalmes de sellado de 1250 mm.

Ubicación de la junta	Clasificación E = integridad I = aislamiento	Ancho de junta W (mm)	Espesor del sellado t_A (mm)	Capacidad de deformación	Otros criterios Descripción
Juntas verticales en muros de compartimentación paralelos o perpendiculares	EI 180-V-M 25-F-W 6 a 20 (E 240-V-M 25-F-W 6 a 20)	6 a 20	6	± 25 %	Espesor del relleno de lana de roca $t_B \geq 100$ mm (forjado), relleno total de la discontinuidad (muro), compresión mínima del 60%
		20 a 100	10	± 25 %	Espesor del relleno de lana de roca $t_B \geq 100$ mm (forjado), relleno total de la discontinuidad (muro), compresión mínima del 50%
Juntas horizontales en forjados de compartimentación* Juntas horizontales de encuentro entre muros y forjados de compartimentación o cubiertas**	EI 180-H-M 25-F-W 6 a 20 (E 240-H-M 25-F-W 6 a 20)	6 a 20	6	± 25 %	Espesor del relleno de lana de roca $t_B \geq 100$ mm (forjado), relleno total de la discontinuidad (muro), compresión mínima del 60%
		EI 120-H-M 25-F-W 20 a 100	20 a 100	10	± 25 %

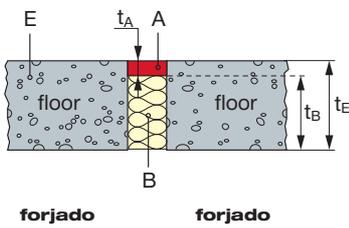
* sellado por la cara superior, ** sellado por ambas caras

V = vertical, M = deformación, F = empalme, W = ancho de junta, H = horizontal

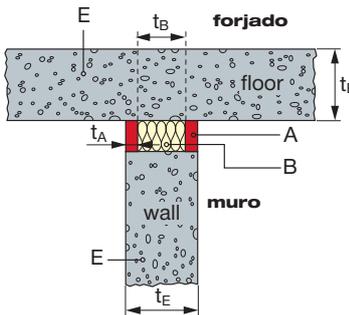
Juntas verticales en muros de compartimentación paralelos o perpendiculares



Juntas horizontales en forjados de compartimentación



Juntas horizontales de encuentro entre muros y forjados de compartimentación o cubiertas



Sellados de juntas lineales

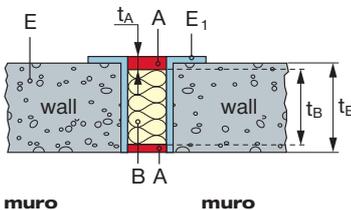
Construcciones / elementos de acero

El Sellador Elástico Hilti CFS-S SIL puede utilizarse para realizar sellados de juntas lineales (A) entre elementos de construcción de acero o en construcciones de tipo rígido con elementos de acero que actúan como labios de las juntas (E), con un espesor mínimo de 150 mm (t_E), usando lana de roca con marcado CE de acuerdo con las Normas EN 13162 o EN 14303 sin revestimiento alguno y con una densidad mínima de 40 kg/m³. Se recomienda no exceder una densidad máxima de 75 kg/m³ para permitir la capacidad de compresión requerida. Distancia mínima entre empalmes de sellado de 1250 mm.

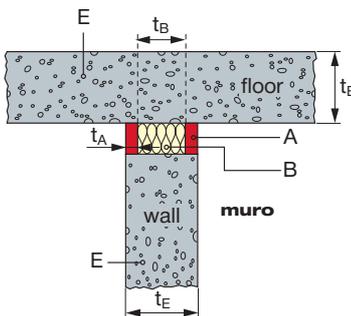
Ubicación de la junta	Clasificación E = integridad I = aislamiento	Ancho de junta W (mm)	Espesor de sellado t_A (mm)	Capacidad de deformación	Otros criterios Descripción
Juntas verticales en muros de compartimentación paralelos	EI 60-V-X-F-W 6 a 30 (E 240-V-X-F-W 6 a 30)	6 a 30	10	± 7.5 %	Espesor del relleno de lana de roca $t_B \geq 150$ mm (forjado), relleno total de la discontinuidad (muro) compresión mínima del 40 %
Juntas horizontales en forjados de compartimentación y juntas horizontales de encuentro entre forjados y muros de compartimentación o cubiertas	EI 60-H-X-F-W 6 a 30 (E 240-H-X-F-W 6 a 30)	6 a 30	10	± 7.5 %	Espesor del relleno de lana de roca $t_B \geq 100$ mm (forjado), relleno total de la discontinuidad (muro), compresión mínima del 40 %

V = vertical, M = deformación, F = empalme, H = horizontal, X= junta sin movimiento (± 7,5 %)

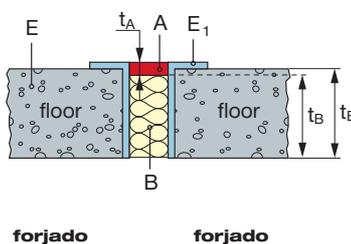
Juntas verticales en muros de compartimentación paralelos



Juntas horizontales en forjados de compartimentación



Juntas horizontales de encuentros entre forjados y muros de compartimentación o cubiertas



Características de CFS-S SIL

Propiedades adicionales

Los productos Hilti para aplicaciones de protección pasiva contra el fuego son sometidos a exhaustivos ensayos, ajustándose de forma individualizada a los requisitos técnicos de los sellados de juntas lineales de una edificación.

Además de sus características como sistema de protección pasiva, los productos Hilti cumplen con requisitos adicionales cada vez más exigentes, permitiendo a los proyectistas y a los instaladores cumplir con tales requerimientos. La evaluación de su aptitud de utilización se ha llevado a cabo de acuerdo con la EOTA ETAG N° 026 – Parte 3.



Características	Evaluación de características	Norma, estándar, ensayo
Salud y Medioambiente Permeabilidad al aire (estanqueidad frente a la propagación de gas)	Índice de fluido por superficie Impermeabilidad frente a los gases N2, CO2, CH4 y aire, ensayado	EN 1026 / ETAG 026-3
Sustancias peligrosas	Por debajo de los límite de exposición ocupacional de cada una de ellas en tanto existan dichos límites	Ficha de datos de seguridad del producto Reglamento 790/2009/EC
Protección contra el ruido (aislamiento acústico)	Pared rígida R _w = 51 dB D _{n,w} = 58 dB	EN ISO 140-3 EN ISO 140-10 EN ISO 717-1
Durabilidad y facilidad de mantenimiento	Categoría X _{(-20/+70)°C} (apto para sellados de exterior a temperaturas entre -20 °C y +70 °C) Ratio de curado (a 23 °C y 50% de humedad relativa): 2 mm / 3 días Tiempo de formación de película (23 °C, 50% de humedad relativa): aproximadamente 15 minutos Contracción de volumen: inferior al 5%	ETAG 026-3
Capacidad de deformación	ISO 11600-F-25LM-M,up	ISO 11600
Estanqueidad frente a la propagación de agua	Para aplicaciones de interior Estanco en columna de agua de 1000 mm o 9806 Pa	ETAG 026 Sección 3, Anexo C.2
Propiedades eléctricas	Resistividad volumétrica: $9,8 \times 10^{14} \pm 6 \times 10^{14}$ Ohm Resistividad superficial: $8,0 \times 10^{15} \pm 2,1 \times 10^{15}$ Ohm	DIN IEC 60093 (VDE 0303 Part 30)
Reacción al fuego	Class B – s2 d1	EN 13501-1

Servicios

Tras más de 20 años de experiencia en todo el mundo, Hilti es uno de los proveedores líderes de sistemas protección pasiva contra el fuego. De manera proactiva le ayudamos a mejorar la gestión de sus proyectos proporcionándole:

- Rápidos juicios de ingeniería
- Amplia documentación técnica
- Formación y demostraciones in situ
- Garantía de conformidad con requerimientos específicos de aplicación
- Red internacional de especialistas Hilti en protección pasiva contra el fuego

Nuestra red de agentes comerciales, ingenieros de campo, especialistas en protección pasiva contra el fuego y agentes de atención al cliente están a su disposición tan solo a través de una llamada (utilice el número gratuito local de Hilti).

Hilti. Superando expectativas.

Hilti Española, S.A. | Avda.Fuente de la Mora, 2 | Edificio I | 28050 Madrid | T 902 100 475 | F +900 200 417 | www.hilti.es