



ES

# DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

de conformidad con el Anexo III de la Regulación (UE) N.º 305/2011 (Reglamento Europeo de Productos de Construcción)

## Manguito intumescente Hilti CFS-SL

N.º Hilti CFS "0843-CPD-0105"

### 1. Código de identificación único del tipo de producto:

Manguito intumescente Hilti CFS-SL

### 2. Usos previstos:

Producto intumescente y de sellado para sellados de atravesamientos, véase ETA-11/0153 (28.06.2013)

Pasos de cables	Cables, mazos de cables	<b>El campo de aplicación debe ajustarse al contenido de la ETA-11/0153 correspondiente</b>
-----------------	-------------------------	---

### 3. Fabricante:

HILTI Corporation, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, Principado de Liechtenstein

### 4. Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP):

Sistema 1

### 5. Documento de evaluación europeo:

ETAG N.º 026-1 y ETAG N.º 026-2

### Evaluación técnica europea:

ETA-11/0153 (28.06.2013)

### Organismo de Evaluación Técnica:

OIB Austrian Institute of Construction Engineering (Instituto Austriaco de Ingeniería Civil)

### Organismos notificados:

UL International (UK) Ltd, N.º 0843

### 6. Prestaciones declaradas:

Características básicas	Prestaciones declaradas/especificación técnica armonizada
Reacción en caso de incendio	Clase E conforme a EN 13501-1
Resistencia en caso de incendio	Prestaciones de resistencia al fuego y campo de aplicación de conformidad con EN 13501-2. Consulte el Anexo
Sustancias peligrosas	Consulte el Anexo
Durabilidad y operatividad	Z <sub>2</sub> de conformidad con el Informe técnico EOTA - TR024
Otros	No aplicable/ningún rendimiento determinado

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas.

La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 305/2011, bajo la responsabilidad del fabricante arriba identificado.

Firmado en nombre del fabricante por:

Martin Althof  
Presidente de Calidad  
Unidad empresarial Productos Químicos  
Hilti Corporation

## 2.5 Sustancias peligrosas

Según la declaración del fabricante, las especificaciones del producto se han comparado con la lista de sustancias peligrosas de la Comisión Europea con el fin de verificar que el producto no contiene dichas sustancias por encima de los valores permitidos.

El titular del documento ETA ha proporcionado una declaración por escrito en relación con lo anterior.

Además de las exigencias específicas relativas al contenido de sustancias peligrosas contenidas en esta evaluación técnica europea (ETA), es posible que existan otros requisitos aplicables a los productos dentro de su alcance de aplicación (como, por ejemplo, la transposición de la legislación europea a leyes, normativas o disposiciones administrativas nacionales). Para garantizar la conformidad con los requisitos de la Directiva de productos de construcción, es necesario cumplir dichos requisitos en el momento y lugar en que procedan.

### A.2 Abreviaturas utilizadas en las ilustraciones

Abreviatura	Descripción
A <sub>1</sub>	Manguito intumescente CFS-SL de Hilti
A <sub>2</sub>	Sellador intumescente CFS-S ACR de Hilti
C	Servicios (cables)
E	Elemento de construcción (muro, forjado)
t <sub>E</sub>	Espesor del elemento de construcción (muro, forjado), consulte también la sección 1.2.1.

## ANEXO C

### CLASIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA ANTIINCENDIOS DE LOS SELLOS PASAMUROS REALIZADOS CON EL MANGUITO INTUMESCENTE CFS-SL DE HILTI

- (1) Elementos de construcción con los que se pueden utilizar los manguitos CFS-SL S y CFS-SL M

Muros flexibles: el muro debe tener un espesor mínimo de 100 mm y máximo de 200 mm. Asimismo, debe incorporar una estructura de acero o madera alineada en ambas caras con placas de un espesor total mínimo de 25 mm. En muros con estructura de madera, debe haber una distancia mínima de 100 mm del sello a la estructura. Asimismo, el hueco entre la estructura y el sello debe estar cerrado y debe utilizarse un aislamiento de 100 mm como mínimo de clase A1 o A2 (de conformidad con la norma EN 13501-1) en el hueco entre la estructura y el sello.

Muros rígidos: el muro debe tener un espesor mínimo de 100 mm y máximo de 200 mm. Debe estar compuesto por hormigón poroso, hormigón o mampostería con una densidad mínima de 650 kg/m<sup>3</sup>.

Forjados rígidos: el forjado debe tener un espesor mínimo de 150 mm y máximo de 200 mm. Debe estar compuesto por hormigón poroso, hormigón o mampostería con una densidad mínima de 550 kg/m<sup>3</sup>.

- (2) Elementos de construcción con los que se puede utilizar el manguito CFS-SL L

Muros flexibles: el muro debe tener un espesor mínimo de 200 mm y máximo de 300 mm. Asimismo, debe incorporar una estructura de acero o madera alineada en ambas caras con placas de un espesor total mínimo de 25 mm. En muros con estructura de madera, debe haber una distancia mínima de 100 mm del sello a la estructura. Asimismo, el hueco entre la estructura y el sello debe estar cerrado y debe utilizarse un aislamiento de 100 mm como mínimo de

clase A1 o A2 (de conformidad con la norma EN 13501-1) en el hueco entre la estructura y el sello.

Muros rígidos: el muro debe tener un espesor mínimo de 200 mm y máximo de 300 mm. Debe estar compuesto por hormigón poroso, hormigón o mampostería con una densidad mínima de 650 kg/m<sup>3</sup>.

Forjados rígidos: el forjado debe tener un espesor mínimo de 250 mm y máximo de 300 mm. Debe estar compuesto por hormigón poroso, hormigón o mampostería con una densidad mínima de 550 kg/m<sup>3</sup>.

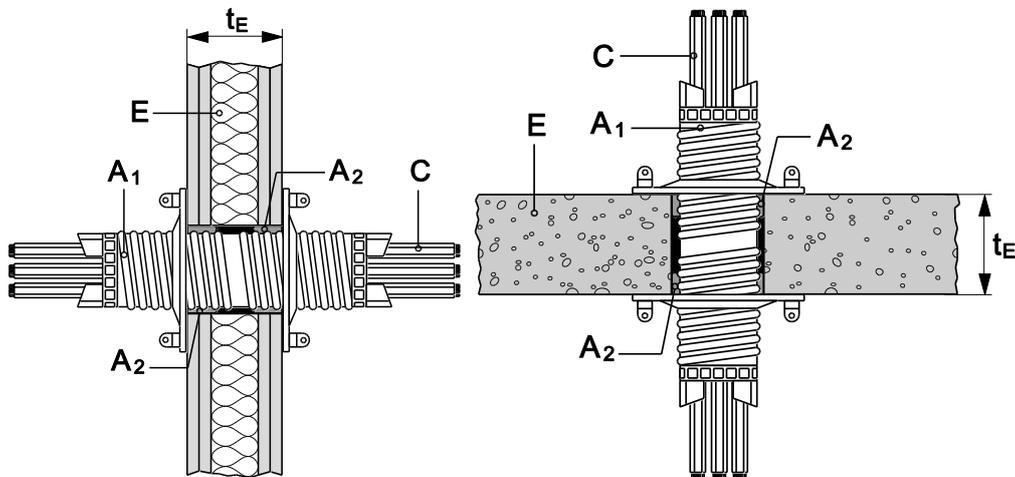
- (3) Las aberturas para el atravesamiento con manguitos deben tener una separación de 200 mm en muros y de 58 mm en forjados rígidos.
- (4) El diámetro de la abertura del atravesamiento con manguitos debe oscilar entre 63 y 73 mm si se utilizan manguitos del tamaño "S", y entre 113 y 122 mm con manguitos del tamaño "M".
- (5) Los cables deberán colocarse con una separación máxima de 320 mm de ambas caras del muro y de 250 mm en construcciones de forjados.

**Muros flexibles y rígidos y forjados rígidos según las características descritas en la sección 1.2.1.**

Sello pasamuros:

Manguito intumescente CFS-SL de Hilti (A<sub>1</sub>) centrado en el muro y fijado mediante las dos bridas que se suministran con el manguito. El sellador acrílico intumescente CFS-S ACR de Hilti se utiliza para sellar la hendidura entre el borde de la abertura y el manguito (A<sub>2</sub>). Tamaño de la abertura: CFS-SL S entre 63 - 73 mm, CFS-SL M y CFS-SL L entre 113 – 122 mm de diámetro.

Detalles de la construcción:



Servicios de atravesamiento	Clasificación			
	CFS-SL S		CFS-SL M/L	
	Muro	Forjado	Muro	Forjado
Todos los tipos de cables revestidos y utilizados en construcción en Europa (ejemplo: alimentación, control, señalización, telecomunicaciones, datos, cables de fibra óptica) con un diámetro de:				
C.1 Ø 21 mm máximo	EI 60	EI 120	EI 120	EI 120
C.2 Ø 50 mm máximo	-	-	EI 90	EI 120
C.3 Ø 80 mm máximo	-	-	EI 60	EI 60
C.4 Mazos de cables, diámetro máximo de 36 mm, con un diámetro máximo de cables individuales de 21 mm.	EI 60	EI 120	-	-
C.5 Mazos de cables, diámetro máximo de 86 mm, con un diámetro máximo de cables individuales de 21 mm.	-	-	EI 90	EI 120
C.6 Sello sin atravesamientos (sin servicios).	EI 60	EI 120 <sup>1)</sup>	EI 120 <sup>2)</sup>	EI 120 <sup>3)</sup>

- 1) Si se agregan cables a posteriori, solo se podrán incorporar cables con un diámetro < 21 mm (C.1) o un conjunto de cables según las condiciones especificadas en el apartado C.4, siempre que la clasificación requerida sea EI 120.
  - 2) Si se agregan cables a posteriori, solo se podrán incorporar cables con un diámetro < 21 mm (C.1), siempre que la clasificación requerida sea EI 120.
- Si el sello se utiliza en muros de clasificación EI 90, será posible agregar a posteriori cables con un diámetro < 50 mm (C.2) o conjuntos de cables según los requisitos especificados en el apartado C.5. Si el sello se utiliza en muros de clasificación EI 60 o EI 30, será posible agregar a posteriori cables con un diámetro < 80 mm (C.3) o conjuntos de cables según los requisitos especificados en el apartado C.5.
- 3) Si se agregan cables a posteriori, solo se podrán incorporar cables con un diámetro < 50 mm (C.2) o un conjunto de cables según las condiciones especificadas en el apartado C.5, siempre que la clasificación requerida sea EI 120 o EI 90.
- Si el sello se utiliza en forjados de clasificación EI 60, EI 45 o EI 30, será posible agregar a posteriori cables con un diámetro < 80 mm (C.3) o conjuntos de cables según los requisitos especificados en el apartado C.5.