

LT

# EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

pagal III priedą prie Reglamento (ES) Nr. 305/2011 (Statybos produktų reglamento)

## „Hilti CFS-S SIL“ priešgaisrinis silikoninis sandariklis

Nr. „Hilti CFS 0761-CPD-0177“

**1. Produkto tipo unikalus identifikavimo kodas:**

„Hilti CFS-S SIL“ priešgaisrinis silikoninis sandariklis

**2. Naudojimo paskirtis (-ys):**

Priešgaisrinis ir sandarinimo produktas, pritaikytas tiesinėms siūlėms ir tarpams sandarinti, žr. ETA-10/0291 (2013-06-28)

Tiesinių siūlių ir tarpų sandariklis	Horizontalios ir vertikalios tiesinės siūlės lanksčių ir kietų sienų konstrukcijose, kietų grindų konstrukcijose bei metalo konstrukcijose	<b>Naudojimo sritis turi atitikti atitinkamo dokumento (ETA-10/0291) turinį</b>
--------------------------------------	--	---

**3. Gamintojas:**

„Hilti Corporation“, Feldkircherstrasse 100, 9494 Šanas, Lichtenšteino Kunigaikštystė

**4. Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema (-os):**

1 sistema

**5. Europos vertinimo dokumentas:**

ETAG Nr. 026-1 ir ETAG Nr. 026-3

**Europos techninis įstaiga:**

ETA-10/0291 (2013-06-28)

**Techninio įvertinimo įstaiga**

OIB – Austrijos statybos inžinerijos institutas

**Notifikuotoji (-osios) įstaiga (-os):**

„MPA Braunschweig“, Nr. 0761

**6. Deklaruojama (-os) eksploatacinė (-ės) savybė (-ės):**

Esminė ypatybė	Deklaruojamos eksploatacinės savybės / darnioji techninė specifikacija
Reakcija į ugnį	B klasė (s2 d1) pagal EN 13501-1
Atsparumas ugniai	Atsparumas ugniai ir naudojimo sritis atitinka EN 13501-2. Žr. priedą
Oro pralaidumas	Išbandyta pagal EN 1026. Žr. priedą
Pavojingos medžiagos	Žr. priedą
Apsauga nuo triukšmo	Išbandyta pagal EN ISO 140-3, EN ISO 717-1 ir EN ISO 20140-10. Žr. priedą
Patvarumas ir tinkamumas naudoti	X (-5/+70)°C pagal EOTA techninę ataskaitą TR024. Elektrinės savybės / tūrinė ir paviršinė savitoji varža pagal DIN IEC 93
Judėjimo geba	Pagal ISO 11600: ISO 11600-F-25LM <sub>1up</sub>
Kita	Netaikoma / eksploatacinės savybės nenustatytos

Nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka visas deklaruotas eksploatacines savybes.

Ši eksploatacinių savybių deklaracija pateikiama vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011, atsakomybė už jos turinį tenka tik joje nurodytam gamintojui.

Pasirašyta (gamintojo ir jo vardu):

Martin Althof  
Kokybės vadovas  
Cheminių medžiagų padalinys  
„Hilti Corporation“

### 2.3 Oro pralaidumas

Azoto (N<sub>2</sub>), anglies dioksido (CO<sub>2</sub>) ir CH<sub>4</sub> (metano) dujų pralaidumas buvo išbandytas pagal 50 mm storio sandarikliui taikomus EN 1026 principus.

Ši medžiaga nepraleidžia N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> (metano) dujų ir oro.

Rezultatai pagrįsti grynąja „Hilti“ priešgaisrinio silikoninio sandariklio CFS-S SIL mase be prasiskverbiančių elementų įrengimo.

### 2.4 Vandens pralaidumas

Vandens pralaidumas išbandytas taikant procedūrą pagal ETAG 026-3, C priedą. Nepraleidžia vandens iki 1000 mm vandens aukščio arba 9806 Pa.

### 2.5 Pavoingos medžiagos

„Hilti AG“ pateikė medžiagos saugos duomenų lapą pagal Reglamentą 1907/2006/EB ir deklaraciją, kad „Hilti“ priešgaisrinis silikoninis sandariklis CFS-S SIL atitinka Reglamentą 1907/2006/EB dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).

Patvirtinime taip pat deklaruota, kad „Hilti“ priešgaisrinėse putose CFS-F FX nėra jokių 1 arba 2 kategorijos  $\geq 0,1$  % masės sudarančių toksinių, kancerogeninių, toksiškų reprodukcijai ir mutageninių cheminių medžiagų (būseną: Reglamentas 790/2009/EB – Reglamento 1272/2008/EB 1 ATP), kurios galėtų lemti T klasifikaciją bei R45 ir (arba) R46 sakinius, ir kad į visas kitas pavojingas medžiagas buvo atsižvelgta produktą klasifikuojant pagal Reglamentą 1272/2008/EB (cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimas, ženklavimas ir pakavimas, įskaitant pataisas)

Visų pavojingų cheminių medžiagų ribinės vertės yra mažesnės už Reglamente 1272/2008/EB nurodytas klasifikacijos vertes.

Prie šiame Europos techniniame liudijime pateiktų konkrečių nuostatų dėl pavojingų medžiagų taip pat gali būti nurodyti kiti reikalavimai, galiojantys į taikymo sritį patenkantiems produktams (pvz., perkelti Europos teisės aktai ir nacionaliniai įstatymai, reglamentai ir administracinės nuostatos). Šių reikalavimų taip pat reikia laikytis, kada ir kur jie taikomi, siekiant atitikti statybos produktų direktyvos nuostatas.

### 2.9 Oru sklindančio garso izoliacija

Pateiktos triukšmo mažinimo bandymo ataskaitos pagal EN ISO 140-3, EN ISO 140-10 ir EN ISO 717-1.

Akustiniai bandymai atlikti kietoje sienoje ir jų rezultatai perkelti į toliau aprašytą lanksčios sienos konstrukciją. Pačios sienos akustinės savybės nebuvo matuojamos. Pagal šias bandymų ataskaitas vieno skaičiaus įvertinimai yra tokie:

Svertinis elementas – normalizuotas lygių skirtumas:  $D_{n,w} = 58$  dB

Nuo šio  $D_{n,w}$  svertinis garso slopinimo rodiklis apskaičiuojamas kaip:  $R_w = 51$  dB

Kietos sienos struktūra: 200 mm storio, 2000 kg/m<sup>3</sup>, iš abiejų pusių tinkuota betoninė siena.

Lanksčios sienos struktūra: 2 x 12,5 mm gipsinė plokštė, ant 50 mm metalinio rėmo, iš abiejų jo pusių. Ertmė užpildoma 50 mm mineralinės vatos plokšte.

„Hilti“ priešgaisrinis silikoninis sandariklis CFS-S SIL išbandytas kaip sandarinimo priemonė aplink plieninį vamzdį, užpildytą betonu, į sieną įstatyto 350 x 490 x 200 mm (plotis x aukštis x skersmuo) betoninio bloko viduryje. Sandarinimo priemonė buvo 50 mm pločio (žiedo formos anga) ir sudaryta iš 160 mm mineralinės vatos pagrindo, iš abiejų pusių padengto 20 mm „Hilti“ priešgaisrinio silikoninio sandarikliu CFS-S SIL. Šis įrengimas imituoja tiesinę jungtį bei vienos angos sandarinimo priemonę. „Hilti“ priešgaisrinis silikoninis sandariklis CFS-S SIL užima 0,0236 m<sup>2</sup> plotą.

Įsidėmėtina, kad abu pirmiau paminėti rezultatai taikomi bendrai sienos konstrukcijai, kurios dydis  $S = 1,25$  m x 1,50 m (= 1,88 m<sup>2</sup>), t. y., nurodyta siena su 0,0236 m<sup>2</sup> „Hilti“ priešgaisrinio silikoninio sandarikliu CFS-S SIL.

### 2.12.2.2 Elektrinės savybės

- Savitoji tūrinė varža (pagal DIN IEC 60093 (VDE 0303, 30 dalis):  
 $9,8E+14 \pm 6,0E+14 \Omega \cdot \text{cm}$
- Savitoji paviršinė varža (pagal DIN IEC 60093 (VDE 0303, 30 dalis):  
 $8,0E+15 \pm 2,1E+15 \Omega$

### Brėžiniuose naudojamoms santrumpoms

Santrumpa	Aprašas
A, A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub> ,..	Priešgaisrinis produktas
B	Užpildo medžiaga
E, E <sub>1</sub>	Pastato elementas (siena, grindys)
t <sub>A</sub>	„Hilti“ priešgaisrinio silikoninio sandariklio CFS-S SIL
t <sub>B</sub>	Užpildo medžiagos storis
t <sub>E</sub>	Pastato elemento storis

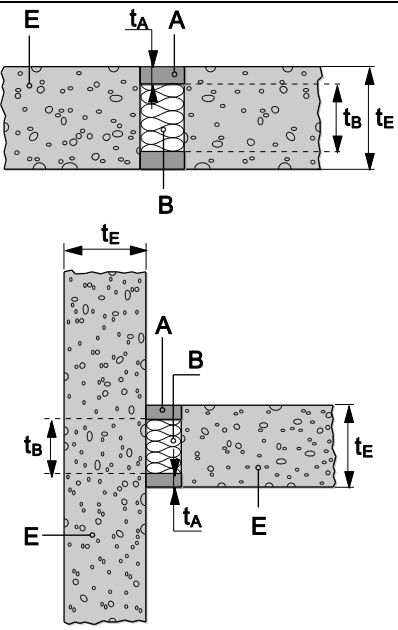
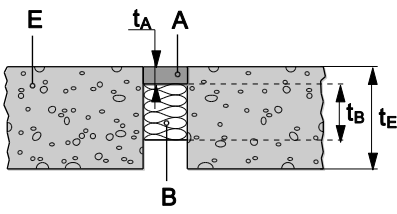
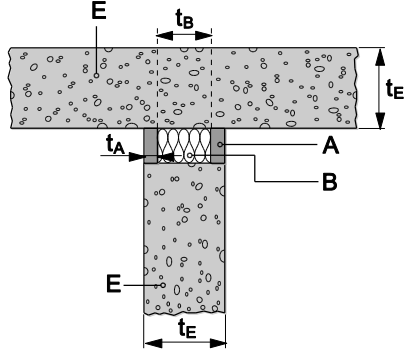
## C PRIEDAS

### IŠ PRIEŠGAISRINIO SILIKONINIO SANDARIKLIO CFS-S SIL PAGAMINTOS TIESINĖS JUNGTIES IR TARPŲ SANDARIKLIŲ ATSPARUMO UGNIAI KLASIFIKACIJA

**C.1** „Hilti“ priešgaisrinis silikoninis sandariklis CFS-S SIL (A) kartu su **mineralinės vatos produktais (B)**, kaip nurodoma C.1.3, kaip užpildo medžiaga:

- Vertikalios jungtys kietų sienų konstrukcijose arba tarp jų:  $t_B \geq 150$  mm / visiškai užpildytas tarpas
- Jungtys kietų grindų konstrukcijose:  $t_B \geq 100$  mm
- Horizontalios jungtys kietoje sienoje, besiliečiančioje su kietomis grindimis, lubomis arba stogu:  $t_B \geq 100$  mm / visiškai užpildytas tarpas

**C.1.1 Kietose konstrukcijose (E) arba tarp jų pagal 1.2.1,  $t_E \geq 150$  mm linijinėse jungtyse sy didžiausiu  $\pm 25$  % poslinkiu, mažiausias sandūros atstumas 1250 mm:**

A	B	C
Vertikalios jungtys sienų konstrukcijose arba tarp jų	Jungtys kietų grindų konstrukcijose	Horizontalios jungtys sienoje, besiliečiančioje su grindimis, lubomis arba stogu
		
Padėtis	Jungties plotis (mm)	Klasifikacija
Vertikalios jungtys sienų konstrukcijose arba tarp jų (A)	nuo 6 iki 20 <sup>a)</sup>	EI 180-V-M 25,0-F-W, nuo 6 iki 20 EI 240-V-M 25,0-F-W, nuo 6 iki 20
Jungtys kietų grindų konstrukcijose (B) ir Horizontalios jungtys sienoje, besiliečiančioje su grindimis, lubomis arba stogu (C)		EI 180-H-M 25,0-F-W, nuo 6 iki 20 EI 240-H-M 25,0-F-W, nuo 6 iki 20
Vertikalios jungtys sienų konstrukcijose arba tarp jų (A)	nuo 20 iki 100 <sup>b)</sup>	EI 180-V-M 25,0-F-W, nuo 20 iki 100 EI 240-V-M 25,0-F-W, nuo 20 iki 100
Jungtys kietų grindų konstrukcijose (B) ir Horizontalios jungtys sienoje, besiliečiančioje su grindimis, lubomis arba stogu (C)		EI 120-H-M 25,0-F-W, nuo 20 iki 100

<sup>a)</sup>  $t_A = 6$  mm, bent 60 % mineralinės vatos suspaudimas

<sup>b)</sup>  $t_A = 10$  mm, bent 50 % mineralinės vatos suspaudimas

**C.1.2** Tarp **plieninės konstrukcijos elementų** arba kietose konstrukcijose su metalo elementais, kaip jungčių paviršiai tiesinėse jungtyse, kurių didžiausias poslinkis yra  $\pm 7,5$  % (nejudančių jungčių), mažiausias sandūros atstumas 1250 mm,  $t_E \geq 150$  mm,  $t_B \geq 150$  mm / visiškai užpildytas tarpas:

A		B
Vertikalios jungtys sienų konstrukcijose arba tarp jų		Jungtys kietų grindų konstrukcijose
Padėtis	Jungties plotis (mm)	Klasifikacija
Vertikalios jungtys sienų konstrukcijose arba tarp jų (A)	nuo 6 iki 30 <sup>a)</sup>	EI 60-V-X-F-W, nuo 6 iki 30 E 240-V-X-F-W, nuo 6 iki 30
Jungtys grindų konstrukcijose (B) ir horizontalios jungtys sienoje, besiliečiančioje su grindimis, lubomis arba stogu		EI 60-H-X-F-W, nuo 6 iki 30 E 240-H-X-F-W, nuo 6 iki 30

<sup>a)</sup>  $t_A = 10$  mm, bent 40 % mineralinės vatos suspaudimas

### C.1.3 Mineralinės vatos produktai, skirti naudoti kaip užpildo medžiaga

Mineralinė vata turi būti akmens vata be aliumininės dangos, paženklinta CE pagal EN 13162 arba EN 14303, bent  $40 \text{ kg} / \text{m}^3$  tankio. Kad būtų galima pasiekti bent reikalingą suspaudimą, rekomenduojamas didžiausias  $75 \text{ kg} / \text{m}^3$  tankis.

### C.2 Kartu su „Hilti“ priešgaisrinio apvaliu laidu CFS-CO:

Kietų grindų konstrukcijose (E) pagal 1.2.1.1,  $t_E \geq 150$  mm, tiesinėse jungtyse, kurių didžiausias poslinkis  $\pm 25,0$  % (tik šlyties poslinkis). Bent dviejų strypų sluoksniai su oro tarpu tarp strypų ir bent 25 mm atstumu nuo grindų konstrukcijos paviršių. Atstumas tarp dviejų sandūrų dviejų strypų sluoksniuose yra bent 100 mm (jei jungties plotis  $\leq 30$  mm).

B	C	D	
Jungtys kietų grindų konstrukcijose	Horizontalios jungtys sienoje, besiliečiančioje su grindimis, lubomis arba stogu	Horizontalios jungtys grindyse, besiliečiančiose su siena	
Padėtis	Jungties plotis W (mm)	„Hilti“ priešgaisrinio apvalaus laido CFS-CO dydis	Klasifikacija
Jungtys kietų grindų konstrukcijose (B) ir Horizontalios jungtys sienoje, besiliečiančioje su grindimis, lubomis arba stogu (C) Horizontalios jungtys grindyse, besiliečiančiose su siena (D)	nuo 12 iki 17 <sup>a)</sup>	20	EI 90-H-M 25,0-F
	nuo 17 iki 27 <sup>b)</sup>	30	
	nuo 27 iki 37 <sup>b)</sup>	40	
	nuo 37 iki 47 <sup>b)</sup>	50	
	nuo 47 iki 50 <sup>b)</sup>	60	

<sup>a)</sup>  $t_A = 6$  mm

<sup>b)</sup>  $t_A = 10$  mm