

HILTI

Fișă tehnică

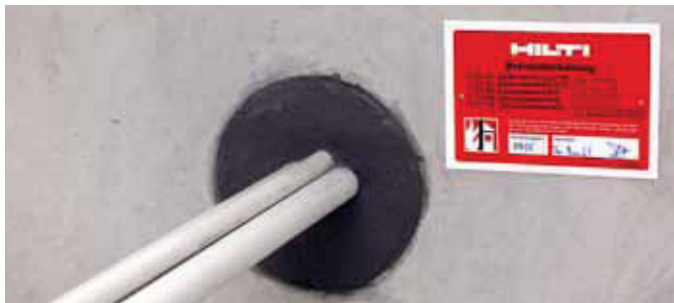
**Mastic intumescent
CFS-IS**

**Agrement tehnic european
ETA No 10/0406**



Mastic intumescent CFS-IS

Mastic intumescent pe bază de apă pentru treceri medii de cabluri și conducte.



Aplicații

- Izolare cabluri singulare și mânunchiuri de cabluri
- Izolare conducte
- Sigilarea deschiderilor goale
- Sigilarea deschiderilor neregulate

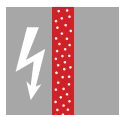
Avantaje

- Fără solvenți, ușor de curățat
- Ușor de repenetrat
- Con tracție scăzută
- Poate fi vopsit
- Impermeabil la aer, N₂, CO₂ și CH₄

Agrementul tehnic european (ETA) și fișa tehnică pot fi obținute prin reprezentantul local Hilti.

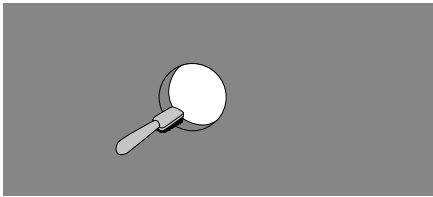
Date tehnice

	CFS-IS
Formulă chimică	Mastic acrilic pe bază de apă
Con tracție volum	10-20 %
Intumescent	Da
Tim pul de întărire (la 23°C/50% r.H)	~ 3 mm / 72 h
Temperatura de aplicare	5°C - 40°C
Temperatura de transport și depozitare	5°C - 25°C
Termen de valabilitate (@73°F/23°C i 50% umiditate relativă)	12 luni
Clasi ficarea la foc conf. EN 13501-1	Clasă E
Aprobări	ETA-10 / 0406



Ambalare	Volum	Culoare	Descriere	Buc. /Ambalaj	Cod Comanda
Cartuș	310 ml	Antracit	Mastic intumescent CFS-IS	1 buc	2004613

Instruc iuni de montaj



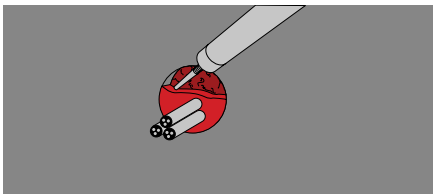
Cură a i golul ce trebuie sigilat.

Golul trebuie să fie uscat, lipsit de praf și grăsime.



Introduce i vata minerală.

Trebuie să lăsați loc și masticului CFS-IS.



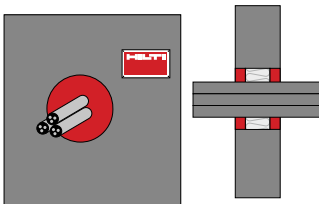
Aplica i CFS-IS.

Aplicați masticul cu adâncimea corespunzătoare pentru a obține rezistența la foc dorită. Asigurați-vă ca masticul CFS-IS este instalat pe toată suprafața.



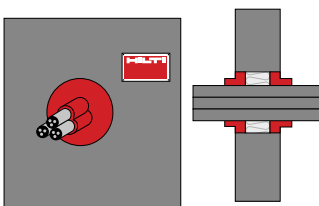
Netezi i masticul CFS-IS.

Neteziți masticul folosind o spatulă umezită cu apă. Lăsați să se întărească 48 de ore.



Din motive de mentenanță, golul trebuie marcat cu o etichetă antifoc.

Pentru aplicații speciale cu masticul intumescent CFS-IS pentru cabluri/conducte, consultați agrementul ETA-10 / 0406.



Tipuri de vată minerală folosite ca material de umplutură pentru masticul intumescent Hilti CFS-S ACR:
 Heralan LS (Knauf Insulation), Isover loose wool SL (Saint-Gobain Isover), Isover Universal-Stopfwole (Saint-Gobain Isover),
 Rockwool RL (Rockwool), Paroc Pro Loose Wool (Paroc OY AB).

Cabluri și conducte

Pereți flexibili | Pereți rigizi

Utilizarea masticului antifoc Hilti CFS-IS pentru reinstalarea rezistenței la foc a:

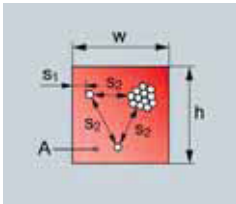
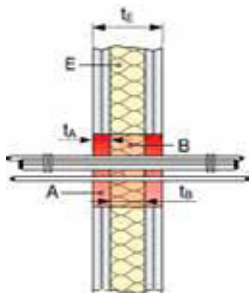
Pereți flexibili / gips carton (E), grosime minimă 100 mm (t_p) cu știfturi de lemn sau profile metalice pe ambele fețe ale peretelui cu minim 2 plăci de gips carton cu grosimea de 12,5 mm. Pentru știfturile de lemn, trebuie să existe o distanță de minim 100 mm între penetrare și știft iar golul trebuie să fie umplut cu minim 100 mm izolație clasa A1 sau A2 în concordanță cu EN 13501-1.

Pereții rigizi (E) din beton, beton aerat sau cărămidă, cu densitatea de minim 550 kg/m³, grosimea de minim 100 mm (t_p).

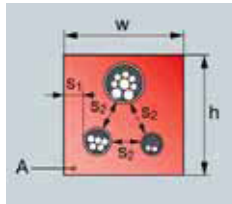
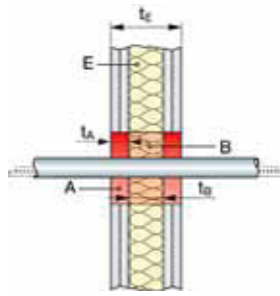
Cablurile relevante sunt cele izolate folosite în mod frecvent în instalații (de ex, cabluri de putere, de control, de semnal, de telecomunicații, de date, optice, fibre)

Penetrări (A) / servicii (C)	Tip de perete și grosime (tE)	Clasi care E = integritate I = izolare	Tip special de izolare Distanță minimă (s1, s2) mm	Alte criterii Descriere
Toate cablurile izolate cu diametrul ≤ 21 mm	Perete flexibil ≥ 100 mm	EI 120	$s_1 = 0, s_2 = 0$	Masticul intumescent Hilti CFS-IS se pune pe ambele fețe ale peretelui cu o grosime de (t_A) 25 mm, vată minerală (B) comprimată bine (ca material de umplutură) cu grosimea de (t_B) ≥ 50 mm golul se umple complet. Deschidere maximă 150 x 150 mm sau deschidere circulară cu aria echivalentă. Trecere goală: în cazul în care serviciile trec mai târziu, trebuie să fie luate în calcul cerințele de rezistență la foc.
Toate cablurile izolate cu diametrul ≤ 80 mm		EI 60	$s_1 = 0, s_2 = 0$	
Mănunchiuri de cabluri cu diametrul maxim de 100 mm, diametrul maxim al unui singur cablu fiind de 21 mm		EI 90	$s_1 = 10, s_2 = 0$	
Tuburi mici metalice cu diametrul ≤ 16 mm		EI 120-C/U	$s_1 = 10, s_2 = 0$	
Tuburi mici de plastic cu diametrul de ≤ 16 mm		EI 120-U/C	$s_1 = 10, s_2 = 0$	
Conducte de plastic cu diametrul între 16 - 32 mm, grosime perete 1 - 3 mm		EI 120-U/C	$s_1 = 10, s_2 = 10$	
Trecere goală		EI 120		
Toate cablurile izolate cu diametrul ≤ 21 mm	Perete rigid ≥ 100 mm	EI 90	$s_1 = 0, s_2 = 0$	Masticul intumescent Hilti CFS-IS se pune pe ambele fețe ale peretelui cu o grosime de (t_A) 25 mm, vată minerală (B) comprimată bine (ca material de umplutură) cu grosimea de (t_B) ≥ 50 mm golul se umple complet. Deschidere maximă 150 x 150 mm sau deschidere circulară cu aria echivalentă. Trecere goală: în cazul în care serviciile trec mai târziu, trebuie să fie luate în calcul cerințele de rezistență la foc.
Toate cablurile izolate cu diametrul cuprins între 21-80 mm		EI 60	$s_1 = 0, s_2 = 0$	
Mănunchiuri de cabluri cu diametrul maxim de 100 mm, diametrul maxim al unui singur cablu fiind de 21 mm		EI 120	Mastic intumescent CFS-IS pe ambele fețe ale peretelui ($t_{2A} \geq 10$ mm, $L_A \geq 50$ mm), $s_1 = 0, s_2 = 0$	
		EI 90	$s_1 = 10, s_2 = 0$	
Tuburi mici metalice cu diametrul ≤ 16 mm		EI 120	Mastic intumescent CFS-IS pe ambele fețe ale peretelui ($t_{2A} \geq 10$ mm, $L_A \geq 50$ mm), $s_1 = 10, s_2 = 0$	
		EI 120-C/U	$s_1 = 10, s_2 = 0$	
Tuburi mici de plastic cu diametrul ≤ 16 mm		EI 120-U/C	$s_1 = 10, s_2 = 0$	
Conducte de plastic cu diametrul între 16-32 mm grosime perete 1-3 mm		EI 120-U/C	$s_1 = 10, s_2 = 10$	
Trecere goală		EI 120		

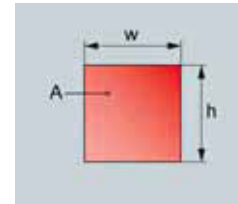
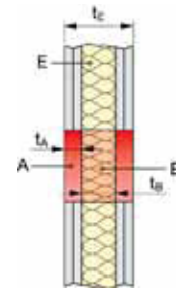
**Perete exibil
Cabluri**



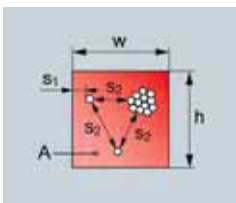
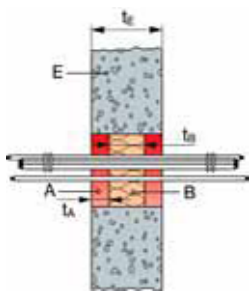
Conducte



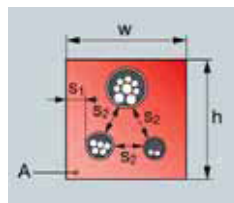
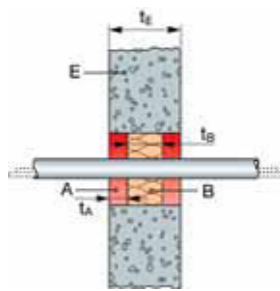
Trecere goală



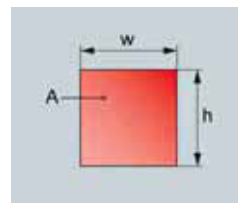
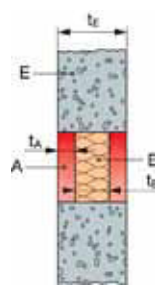
**Perete rigid
Cabluri, conducte 16 mm**



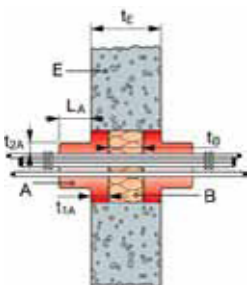
Conducte 6 Ø 32 mm



Trecere goală



Treceri speciale



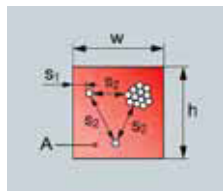
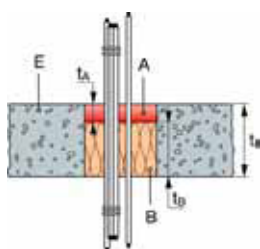
Cabluri și conducte Plafoane

Utilizarea masticului antifoc Hilti CFS-IS poate fi folosit pentru sigilarea golurilor (A) prin plafoane (E) beton, (beton aerat cu densitatea de minim $550 \text{ kg} / \text{m}_3$), grosimea minimă de 150 mm (t_E).

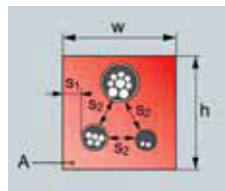
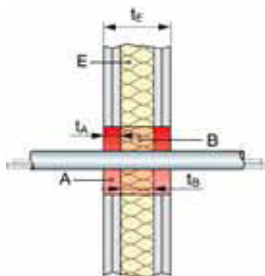
Cablurile relevante sunt cele izolate folosite în mod frecvent în instalații (de ex, cabluri de putere, de control, de semnal, de telecomunicații, de date, optice, fibre)

Penetrări (A) / servicii (C)	Tip de perete și grosime (tE)	Clasi care E = integritate I = izolare	Tip special de izolare Distanță minimă (s ₁ , s ₂) mm	Alte criterii Descriere
Toate cablurile izolate cu diametrul ≤ 21 mm	Plafon rigid ≥ 150 mm	EI 120	$s_1 = 0, s_2 = 0$	Masticul intumescent Hilti CFS-IS, grosime (t_A) 25 mm, vată minerală (B) comprimată ca material de umplură cu grosimea (t_B) ≥ 125 mm gol umplut complet Deschidere maximă 150 x 150 mm sau deschidere circulară cu aria echivalentă. În cazul în care serviciile trec mai târziu, trebuie luate în calcul cerințele de rezistență la foc.
Toate cablurile izolate cu diametrul cuprins între 21–80mm		EI 90	$s_1 = 0, s_2 = 0$	
Mănunchiuri de cabluri cu diametrul maxim de 100 mm, diametrul maxim al unui singur cablu fiind de 21 mm	EI 120	Adițional, mastic intumescent CFS-IS doar pe partea superioară ($t_{2A} \geq 10 \text{ mm}, L_A \geq 100 \text{ mm}$), $s_1 = 0, s_2 = 0$		
	EI 90	$s_1 = 10, s_2 = 0$		
Tuburi mici metalice cu diametrul ≤ 16 mm	EI 120	Adițional, mastic intumescent CFS-IS doar pe partea superioară ($t_{2A} \geq 10 \text{ mm}, L_A \geq 50 \text{ mm}$) $s_1 = 10, s_2 = 0$		
	EI 90-C/U	$s_1 = 20, s_2 = 0$		
Tuburi mici de plastic cu diametrul de ≤ 16 mm	EI 120-C/U	Adițional, mastic intumescent CFS-IS doar pe partea superioară ($t_{2A} \geq 10 \text{ mm}, L_A \geq 50 \text{ mm}$), $s_1 = 20, s_2 = 0$		
	EI 90-U/C	$s_1 = 20, s_2 = 0$		
Conducte de plastic cu diametrul între 16 - 32 mm, grosime perete 1-3 mm	EI 120-U/C	Adițional, mastic intumescent CFS-IS doar pe partea superioară ($t_{2A} \geq 10 \text{ mm}, L_A \geq 50 \text{ mm}$), $s_1 = 20, s_2 = 0$		
	EI 120-U/C	Adițional, mastic intumescent CFS-IS doar pe partea superioară ($t_{2A} \geq 10 \text{ mm}, L_A \geq 50 \text{ mm}$), $s_1 = 10, s_2 = 10$		
Trecere goală	EI 120			

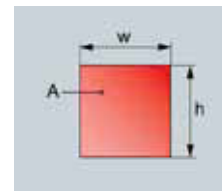
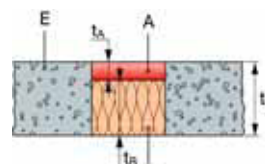
Cabluri și conducte 16 mm



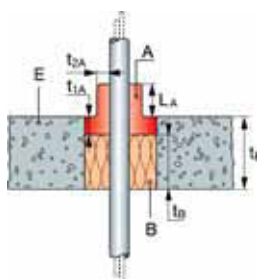
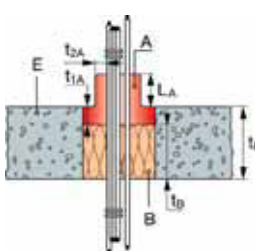
Conducte 16 Ø 32 mm



Trecere goală



Treceri speciale



Caracteristicile masticului intumescent Hilti CFS-IS

Atribute adiționale

Produsele Hilti sunt compelt testate și adaptate individual cerințelor tehnice ale instalațiilor mecanice din construcții. În plus față de comportamentul superior la foc, produsele Hilti întrunesc cerințele tehnologice și ajută proiectanții să îndeplinescă cerințele suplimentare. Evaluarea de adecvare pentru utilizare a fost formulată în concordanță cu EOTA ETAG No 026 – Part a 2 a.



Caracteristici	Evaluarea caracteristicilor	Norme, standarde, teste
Protec ia mediului Permeabilitatea aerului (protec ia la fum)	Impermeabilitate la aer, Nitrogen (N ₂), CO ₂ și metan (CH ₄) determinată pentru o grosime de 50 mm de mastic intumescent Hilti CFS-IS.	EN 1026
Substan e periculoase	Masticul intumescent Hilti CFS-IS este în concordanță cu legislația în ceea ce privește evaluarea, autorizarea și restricția substanțelor chimice (REACH). Specificațiile produsului au fost comparate cu lista substanțelor periculoase conform Comisiei Europene pentru a verifica existența substanțelor periculoase. Produsul conține substanțe chimice peste limita acceptabilă	Fisa cu date tehnice de securitate
Durabilitate si service	Folosiți categoria Y _{2, (-5/+70)°C} pretabil pentru sigilarea penetrărilor folosit la temperatura cuprinsă între -5° C și +70° C, fără expunere la ploaie sau raze UV).	ETAG 026-2
Proprietă i electrice		DIN IEC 60093 (VDE 0303 Part 30)
Reac ia la foc		EN 13501-1

Service

Cu mai mult de 20 de ani experiență la nivel mondial, Hilti este unul din cei mai importanți furnizori de produse antifoc.

- Demonstrații și training pe șantier
- Logistică pe șantiere
- Asigurarea conformității în funcție de cerințele de aplicare specifice

Rețeaua noastră de reprezentanți de vânzări cu experiență, ingineri teren, specialiști antifoc, reprezentanții relații clienți este doar la un telefon distanță.

Hilti. Mai performant. Mai rezistent.

Hilti Corporation | 9494 Schaan | Liechtenstein | P +423- 234 2111 | F +423- 234 2965 | www.hilti.com