

Všeobecný popis produktu

Protipožiarny tmel Protecta® FR Acrylic je navrhnutý tak, aby sa zabránilo šíreniu ohňa a dymu cez prestupy a otvory v protipožiarných stenách a podlahách (vrátane otvorov vytvorených okolo technických prestupov budovy). Protecta® FR Acrylic taktiež zachová akustické vlastnosti.

Ak je protipožiarny tmel vystavený poveternostným vplyvom, vytvrdne, avšak si zachová istý stupeň pružnosti pre pohyb spoja. Pri vystavení ohňu vytvorí protipožiarny tmel Protecta® FR Acrylic robustné protipožiarné tesnenie tým, že vznikne odolná expandujúca spálenina.

Protecta® FR Acrylic môže byť použitý s vhodným výplňovým materiálom, ako kamenná vlna alebo Protecta® FR Board, aby sa zabezpečil správny pomer šírky a hĺbky a aby sa zredukovalo zmršťovanie tmelu počas tvrdnutia. Minimálna hĺbka a maximálna šírka spojov sú zahrnuté v návode na inštaláciu. Tepelná aktivácia nastáva približne pri 180°C, kedy materiál expanduje a zabráni prechodu ohňa a dymu po dobu 4 hodín a dlhšie.

Vlastnosti

- Špičková receptúra, certifikovaná vo väčšine krajín sveta
- Rýchlejší čas aplikácie a minimalizácia spotreby použitého materiálu vďaka svojej schopnosti dosiahnuť vysokú požiaru odolnosť aj pri jednostrannej aplikácii
- Klasifikovaný pre protipožiarné prechody všetkých typov stavieb, ako napr. sadrokartón, murované steny, betónové steny a pevné podlahy
- Testovaný na zastavenie požiaru v technických prestupoch v priečne laminovaných drevených stenách a podlahách
- Klasifikovaný pre protipožiarné tesnenie všetkých typov technických prestupov, ako napr. káblov, káblových zväzkov, káblových vedení, oceľových rúr, medených rúr, kompozitných rúr, PVC rúr, PE rúr, ABS rúr, PP rúr a PEX rúr
- Klasifikovaný s bežne používanými izoláciami potrubia, ako sú kamenná vlna, sklenená vlna, kaučuk a živice, prerušené aj neprerušené cez protipožiarny prechod
- Klasifikovaný ako protipožiarné tesnenie pre drevo, oceľ a hliník a tak isto pre zárubne dverí a rámy okien
- Nemá žiadne škodlivé účinky na cPVC rúry, ako BlazeMaster, čo je podložené dôkazmi z mechanického testovania
- Testované na protipožiarné tesnenie okolo drevených rámov dverí
- Môže byť použitý do sadrokartónových stien s alebo bez orámovania otvoru
- Veľmi vysoká zvuková izolácia
- Vzduchotesný, dymotesný a plynutesný, testované pri 600 Pascaloch
- Nízke emisie – šetrný k životnému prostrediu a k užívateľovi
- Jednoduchá aplikácia s hladkým povrchom na konci
- Trvalo pružný – pružnosť až do 12,5%
- Pri aplikácii na väčšinu materiálov nie je potrebný základný náter
- Vhodný na väčšinu povrchov, vrátane betónu, muriva, ocele, sadry, skla, plastov a väčšinu neporéznych povrchov
- Rýchlo stvrdne a po 1 hodine nie je lepivý (špecifikácia požiarnej odolnosti výplne spojov bola stanovená po uplynutí 1 mesiaca od vytvrdnutia výplne)
- 18-mesačná doba skladovania (za vhodných podmienok)
- 30-ročná životnosť



Emisné údaje (kvalita vzduchu v interiéri)

Zlúčenina	Miera emisií po 3 dňoch	Miera emisií po 4 týždňoch
TVOC	83 µg/m ³	< 5 µg/m ³
TSVOC	n.d.	< 5 µg/m ³
VOC w/o NIK	n.d.	< 5 µg/m ³
R hodnota	n.d.	< 1
Formaldehyde	< 3 µg/m ³	n.d.
Acetaldehyde	< 3 µg/m ³	n.d.
Súčet for+ace	< 0,002 ppm	n.d.
Karcinogénna	< 1 µg/m ³	< 1 µg/m ³
n.d. alebo < znamená nezistené		

Protecta® FR Acrylic spĺňa požiadavky GEV a výsledky zodpovedajú EMICODE emisná trieda EC 1^{PLUS} – najlepšia možná známka ochrany zdravia v okolitom prostredí a v interiéri^{*)}. Testované cez Eurofins Product Testing, záznam číslo G12870B.

^{*)} Nezháňia čisto bielu verziu.

Analýza cPVC rúr, napr. BlazeMaster

Analyzované pomocou infračervenej spektroskopie (Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy); preskúmanie kontaktných oblastí tmelu s cPVC rúrou, po odstránení tmelu neukázalo žiadnu viditeľnú zmenu farby ani zmeny na povrchu rúry.

Protecta® FR Acrylic bol tiež testovaný na chemickú odolnosť tmelu pri aplikácii na cPVC rúru. Protipožiarny tmel nemá žiadny vplyv na cPVC rúry a testy neukázali žiadny rozdiel medzi kontrolnými a odhalenými výsledkami v Yield.

Testované cez Intertek, záznamy číslo IWTN/W000009628ARL001 a WTN/W000009628RLM001.

Zvuková izolácia

Popis	Redukcia zvuku
Jednostranné tesnenie ≥ 12 mm hĺbka	Rw 62 dB
Obojstranné tesnenie ≥ 12 mm hĺbka	Rw >62 dB

Protipožiarny tmel Protecta® FR Acrylic – testovaný v EXOVA BM Trada (akreditácia UKAS), podľa EN ISO 10140-2:2010. Použitie podkladového materiálu je voliteľné, pretože testy sa vykonávajú iba s tmelom.

Konfigurácia ukončení rúr

Pri testovaní rúr je možné zvoliť si, či sa rúra neuzatvorí alebo sa uzatvorí vnútri pece, mimo pece alebo na oboch stranách. Zvolená konfigurácia závisí od plánovaného použitia rúry a/alebo od prostredia inštalácie.

Kód definujúci, či je rúra uzavretá, je uvedený za klasifikáciou požiaru. Napríklad EI 60 C/U, čo znamená, že rúra bola uzavretá vnútri pece a neuzavretá mimo pece. Konfigurácia skúšky definuje možné schválenia.

Naše technické posúdenie založené na EN 1366-3:2009 je:

Predpokladané použitie rúr	Ukončenie rúry ⁴⁾	
Dažďová rúra, plastová	Pri drenáži	U/U ¹⁾
	Nie pri drenáži	C/C ²⁾
Drenážna alebo odpadová rúra, plastová	Vetraný odtok	U/U ¹⁾
	Nevetraný odtok	U/C ¹⁾
	Odtok/lapač vody	U/C ¹⁾
	Nie pri drenáži	C/C ²⁾
Rúra v uzavretom okruhu (voda, plyn, vzduch, elektrina atď.)	C/C ^{2) 3)}	
Rúra pre systém regenerácie spalín, plastová	U/C ¹⁾	
Rúra s otvorenými koncami a ≥ 50 cm dĺžka na oboch stranách, plast.	U/U ²⁾	
Rúra podporená závesným systémom, kovová	Protipožiarna opora	C/U ¹⁾
	Nie protipožiarna	U/C ¹⁾
Šachtová rúra na likvidáciu odpadu, kovová	U/C ¹⁾	

¹⁾ Navrhnuté v EN 1366-3:2009.

²⁾ Posúdenie firmou Polyseam na základe testov.

³⁾ Kovové rúry by mali mať protipožiarnu oporu.

⁴⁾ U/U klasifikovaný protipožiarny prechod C/U, U/C a C/C. C/U klasifikovaný protipožiarny prechod U/C a C/C. U/C klasifikovaný protipožiarny prechod C/C.

Priepustnosť pre vzduch

Pozitívny tlak (Pa)	Únik (m ³ /h/m ²)	Negatívny tlak (Pa)	Únik (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 – testované pomocou Warringtonfire Testing a Certification Ltd (akreditácia UKAS), podľa EN 1026:2016.

Technické údaje

Stav	Pripravený na okamžité použitie, výplň na báze akrylu
Špecifická váha	1,56 – 1,60
Bod vzplanutia	Žiadny
Reakcia na oheň	Trieda B-s1, d0
Priepustnosť vzduchu	Vzduchu, dymu a plynesný, testované EN 1026:2016
Expanzia pri požiari	1 : 2-3
Nelepivý	Max. 75 minút
Tvorba povlaku	Max. 25 minút
Úplné stvrdnutie	3 až 5 dní v závislosti od hrúbky a teploty
Pružnosť	12,5% podľa ISO 11600
Odolnosť	Z ₂ určený na použitie vo vnútorných podmienkach s triedami vlhkosti inými ako Z ₁ , nezahŕňa teploty pod 0°C
BWR 3	Kategória použitia IA1, S/W3
Teplná vodivosť	0,845 W/mK (+/- 3%) @ 20mm hĺbka
Skladovanie	18 mesiacov uskladnené v neotvorených náplniach. Skladovať v teplotách medzi 10°C a 30°C
Životnosť	30 rokov
Prevádzková teplota	Od -20 do +70°C
Aplikačná teplota	Od +5 do +30°C
Kompatibilita	Vhodný pre použitie s väčšinou materiálov, ale nemal by sa používať v priamom kontakte s bitúmenovými materiálmi
Obmedzenia	Nemal by sa používať v permanentne vlhkom prostredí alebo v spojení s vysokou mierou pohybu
Klasifikácia	CE-označenie – tmel pre protipožiarné spoje a prestupy triedy EI240
Štandardné farby	Štandardná biela, čistá biela, šedá alebo červená
Kódy farieb	Biela: RAL 9002 / NCS S1002-Y Šedá: NCS: S5500-N
Balenie	Krabica obsahujúca 25 náplní, každá 310ml Krabica obsahujúca 12 náplní vo fólii, každá 600ml Palety 310ml: 64 krabíc na 1 paletu - 1600ks Palety 600ml: 91 krabíc na 1 paletu - 1092ks

Testovacie štandardy

Tento technický list a návod na inštaláciu sú založené na Európskom technickom posudku produktu - European Technical Assessment, vydanom v súlade s predpisom (EU) č. 305/2011 na základe EAD 350454-00-1104, september 2017.