

INFORMÁCIE O VÝROBKU

Popis

Protipožiarna maltová zmes FR230 je malta na báze sadry používaná na obnovenie protipožiarnej vlastností stenových a stropných konštrukcií, v ktorých bolo nutné vytvoriť prestupy pre jeden alebo viac rozvodov. Pri inštalácii s rešpektovaním všetkých našich odporúčaní predstavuje FR230 bezpečnú konštrukčnú plochu na zaťaženie až 2,5 kN/m².

Použitie / účel

FR230 sa používa na zastavenie šírenia požiaru a dymu okolo rozvodov prechádzajúcich deliacimi priečkami a stropmi, pričom sama má konštrukčnú nosnosť (pozri aplikačné pokyny). Systém taktiež zaisťuje tepelnú a akustickú izoláciu a neprievzdušnosť.

FR230 sa hodí k prestupom s týmito rozvodmi: samostatné káble a káblové zväzky, káblové lávky, rebríky a koše, nehorľavé potrubia. V spojení s vhodným materiálom Nullifire (napr. spešujúcou páskou FP302 alebo tmelom FS709) sa hodí aj pre káblové kanály, horľavé potrubia a izolované nehorľavé potrubia. Je možné ju tiež používať okolo klapiek a potrubia VZT (poradte sa s výrobcom). Medzi typické oblasti použitia patria zdravotnícke zariadenia, školy, univerzity, hotely, komerčné, maloobchodné a priemyselné budovy.

Nástroje k identifikácii

Optifire je novou unikátnou technológiou, ktorá umožňuje investorom, majiteľom budov ale aj projekčným kanceláriám overiť, či je na konštrukcii aplikovaný protipožiarne produkt Nullifire.

Co umožňuje technológia Optifire?

- Pre realizačné firmy je to možnosť overenia, že je produkt aplikovaný správne a podľa predpisov.
- Generálny dodávateľ si môže overiť, že sú dodržané všetky špecifikácie.
- Projektant sa môže uistiť, že projekt je v súlade so stavebnými predpismi a navrhnutou požiarou ochranou. Identifikácia produktov je možná aj v budúcnosti.

- Zmes FR230 pracuje s jedinečnou technológiou pigmentu Optifire+, ktorá je viditeľná iba so špeciálnym detektorom Nullifire; Optifire+ ponúka doživotnú možnosť identifikácie a sledovateľnosť dokonca aj po požiari..

Ochrana zdravia a bezpečnosť

Používajte v dobre vetraných priestoroch a pri manipulácii a používaní produktu zaistite nosenie všetkých odporúčaných ochranných prostriedkov. Plný rozsah odporúčaní je uvedený v karte bezpečnostných údajov

Príprava

- Všetky podklady musia byť kompatibilné, čisté, zbavené mastnoty a iného znečistenia.
- Je potrebné zvážiť aj požiadavky na tepelnú rozťažnosť rozvodov.
- FR230 sa nesmie liať cez dilatačnú škáru.

Inštalácia

Stropná inštalácia do 1,21 m² (resp. maximálne rozpätie 300 mm × neobmedzená dĺžka)

- Zmerajte rozmery otvoru aj rozvodov a zamerajte aj ich polohu.
- Pred naliatím zmesi FR230 sa uistite, že sú v uzávere vyplnené všetky otvory či medzery. To je možné doceliť pomocou protipožiarnej PU peny FF197 alebo zmesi FR230 v zmiešavacom pomere 3:1.
- Zmiešajte zmes FR230 v požadovanom pomere (viď tabuľka technických údajov, kde nájdete pomery pre liatie a stierkovanie). Používajte zdroj neznečistenej vody a čisté nástroje (odporúčané sú elektrické miešadlá).
- Pripravte si dostatočné množstvo zmesi FR230, aby ste dosiahli pomer zaliatia 40 až 50 % (40 až 50 mm). Počkajte 60 minút a potom dolejte až po požadovanú úroveň (100 mm).
- Vyhľadte hladítkom pod slabým postrekom vody
- Pokiaľ bude aplikovaná impregnácia, je potrebné najskôr počkať na úplné vytvrdnutie (30 dní).

FR230

Protipožiarna maltová zmes



- **Hlavné výhody**
- **Požiarne odolnosť až 4 hodiny – testované podľa EN 1366-3 a 4**
- **1,21 m² bez požiadavky na rámovú konštrukciu**
- **Únosnosť a odolnosť proti nárazu už za 50 hodín**
- **Jednoduchá aplikácia, vyplní priestor okolo elektrických rozvodov**
- **Zloženie zaručujúce rýchle vytvrdnutie a nulové zmrštenie**
- **Aplikácia možná liatím alebo stierkovaním**
- **Akustické a tepelno-izolačné vlastnosti**

Stropná inštalácia nad 1,21 m² (resp. maximálne rozpätie 2000 mm × neobmedzená dĺžka)

- Bude potrebná uholníková rámová konštrukcia z drážkových uholníkov 50 × 50 × 2 mm z pozinkovanej ocele.
- Zmerajte celý obvod a narežte uholníky.
- Pripevnite ich k okolitému podkladu pomocou vhodných natĺkacích upevňovacích prvkov. Každý diel uholníka musí byť pripevnený najmenej 2 upevňovacími prvkami s hĺbkou ukotvenia 50 mm a rozstupom 300 mm.
- Priečny otvor vyložte uholníkmi 50 × 50 × 2 mm s rozstupom 400 mm, ktoré budú priložené k sebe navzájom zadnou stranou (uholníky musia byť spojené navzájom, avšak nie s uholníkom po obvode). V prípade prekážky treba položiť uholníky z oboch strán rozvodu a do vzdialenosti 50 mm od rozvodu umiestniť ďalší uholník rovnobežne s otvorom.
- Pred naliatím zmesi FR230 sa uistite, že sú v uzávere vyplnené všetky otvory či medzery. To je možné docieľiť pomocou protipožiarnnej PU peny FF197 alebo zmesi FR230 v zmiešavacom pomere 3:1.
- Zmiešajte zmes FR230 v požadovanom pomere (viď tabuľka technických údajov, kde nájdete pomery pre liatie a stierkovanie). Používajte neznečistený zdroj vody a čisté nástroje (odporúčané sú elektrické miešadlá).
- Pripravte si dostatočné množstvo zmesi FR230, aby ste dosiahli 40–50% zaliatie (40 až 50 mm). Počkejte 60 minút a potom dolejte až po požadovanú úroveň (100 mm).
- Vyhľadte hladítkom pod slabým postrekom vody.
- V prípade aplikácie impregnácie, je potrebné najskôr počkať do úplného vytvrdnutia (30 dní).

Inštalácia v stenách do 1,21 m²

- V tomto bode je potrebné zohľadniť prípadný priehyb stropu či podhľadu, pretože v prípade očividného pohybu bude na čele tesnenia potrebná dilatačná škára (viac informácií vám poskytne technický servis Tremco CPG).
- Zmerajte rozmery otvoru aj rozvodov a zamerajte ich polohu.
- Pred naliatím zmesi FR230 sa uistite, že sú v uzávere vyplnené všetky otvory či medzery. Je

možné to docieľiť pomocou protipožiarnnej PU peny FF197 alebo zmesi FR230 v zmiešavacom pomere 3:1.

- Zmiešajte zmes FR230 v požadovanom pomere (viď tabuľka technických údajov, kde nájdete pomery pre liatie a stierkovanie). Používajte len zdroj neznečistenej vody a čisté nástroje (odporúčané sú elektrické miešadlá).
- Pripravte si dostatočné množstvo zmesi FR230 a zalievajte, aby ste dosiahli požadovanú výšku zalatia za spodnou uzáverou.
- Ako budete postupovať, budú potrebné ďalšie uzávery. Posledná oblasť môže vyžadovať namiešanie v zmiešavacom pomere pre stierkovanie.
- Pokiaľ je to potrebné z estetických dôvodov, omietnite načisto hladítkom a čerstvou zmesou.
- Pred demontážou počkajte 120 minút.
- V prípade aplikácie impregnácie, je potrebné najskôr počkať do úplného vytvrdnutia (30 dní).

Dôležité informácie

- Strop musí mať hrúbku najmenej 150 mm (stena 100 mm) a musí byť z betónu alebo pórobetónu s objemovou hmotnosťou najmenej 650 kg/m³.
- Nosná konštrukcia musí byť klasifikovaná podľa EN 13501-2 na požadovanú požiaru odolnosť a musí zniesť prídavné zaťaženie zmesou FR230.
- FR230 sa môže používať na utesnenie otvorov s rozmermi do 1100 mm × 1100 mm v oddeľovacom prvku steny alebo stropu (bez požiadaviek na dodatočné vystuženie).
- S dodatočným vystužením sa môže FR230 používať na utesnenie otvorov s plochou väčšou ako 1,21 m² (poradte sa s technickým servisom).
- V rámci protipožiarného tesnenia FR230 sa ako prvok zlepšujúci pomery zaťaženia nesmie používať betonárska výstuž. V záujme dosiahnutia požadovaného odtieňa je možné FR230 natierať akýmkoľvek náterom na murivo.
- FR230 sa nesmie nikdy liať cez dilatačnú škáru ani nesmie byť podopretá nenosnou konštrukciou.
- Nepokúšajte sa predlžovať dobu spracovania dolievaním vody.
- Zmes vždy miešajte v čistom vedre. Používanie znečistených vedier so zvyškami staršej zmesi môže skrátiť dobu spracovania alebo zamedziť správne vytvrdzovaniu a vytvoreniu chemických väzieb v produkte.

Balenie

Vrece 20 kg

Dostupnosť

Priamo od spoločnosti Tremco CPG

Pokyny týkajúce sa ochrany zdravia a bezpečnosti

POUŽÍVAJTE V DOBRE VETRANÝCH PODMIENKACH a zaistite, aby ste pri manipulácii s týmto výrobkom a pri jeho používaní používali všetky odporúčané ochranné pomôcky. Pred použitím si prečítajte kartu bezpečnostných údajov a uistite sa, že rozumiete jej obsahu.

Technický servis

Spoločnosť Tremco CPG disponuje tímom skúsených technicko - obchodných zástupcov, ktorí poskytujú pomoc pri výbere a špecifikácii výrobkov. Pre podrobnejšie informácie, servis a poradenstvo, prosím, kontaktujte Zákaznícky servis na telefónnom čísle +421 45 672 2460.

Záruka

Výrobky spoločnosti Tremco CPG sú vyrábané podľa prísnych štandardov kvality. Bezplatne vymenený bude produkt, ktorý bol použitý (a) podľa písomných pokynov. Tremco CPG a v akejkoľvek aplikácii odporúčanej spoločnosťou Tremco CPG, avšak aplikácia sa ukázala byť chybná. Za informácie uvedené v tomto technickom liste nemožno prevziať žiadnu zodpovednosť, hoci sú zverejnené v dobrej viere a považované za správne. V súlade s politikou priebežného vývoja a zlepšovania si Tremco CPG vyhradzuje právo na zmenu špecifikácií výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia. Firma vykonávajúca inštaláciu je povinná ešte pred jej začatím overiť vhodnosť a kompatibilitu všetkých súčastí a tiež dosiahnuteľnosť zhody s relevantnými predpismi..

FR230

Protipožiarna maltová zmes

Nullifire
Smart Protection
Smart Protection

Technické údaje

Parametre	Výsledok
Pomer zmesi	2:1,5 (pre liatie) alebo 2:1 (stierkovanie) s vodou
Výdatnosť	4 vrecia na m ² pri hrúbke vrstvy 100 mm
Hustota	Suchá zmes: 580 kg/m ³ Mokrú zmes (pomer 2:1): 1500 kg/m ³ Vytvrdnutá zmes (pomer 2:1): 1200 kg/m ³
Min. aplikačná teplota	+3 °C (minimálne 2 hodiny)
Min. teplota vody	+3 °C
Únosnosť	2,5 kN/m ² po 50 hodinách (testované na bodové zaťaženie 1000 kg)
Doba spracovania	10 až 20 minút
Suché na dotyk	60 až 90 minút
Úplné vytvrdnutie	30 dní pri 20 °C
Maximálny otvor bez rámu	1,21 m ²
Maximálna odporúčaná hodnota podporovaného rozpätia	2 metre (V prípade väčších rozmerov kontaktujte technický servis vid' text vyššie)
Skladovanie	Uchovávať v zabezpečenom, suchom sklade pri teplote -5 °C až +30 °C
Doba použiteľnosti	12 mesiacov, ak je výrobok skladovaný v súlade s odporúčaním v pôvodnom neotvorenom obale

Prevádzkové parametre

Príklady výkonu tesnenia FR230 pri podlahách s hrúbkou 150 mm (min.)

Inštalácia	Špecifikácia pri testovaní	Doplňkový produkt	Klasifikácia
Zvrchu podlahy	Iba FR230	-	EI240
Zvrchu podlahy	Zväzok káblov 100 mm	Doska FB750	EI240
	Kábel	-	
Zvrchu podlahy	Káblový rebrík	-	EI240
Zvrchu podlahy	Káblový žľab	-	EI240
Zvrchu podlahy	Horľavá rúra Ø160	FP302	EI240
Zvrchu podlahy	Kompozitné viacvrstvé potrubie Ø90	FP302	EI240

Príklady výkonu tesnenia FR230 v tuhých stenách s hrúbkou 100 mm (min.) Parametre

Inštalácia	Špecifikácia pri testovaní	Doplňkový produkt	Klasifikácia
Na celú šírku	Kábel	-	EI240
Na celú šírku	Káblový rebrík	-	EI240
Na celú šírku	Izolované nehorľavé potrubie Ø15	FP302	EI240

Príklady FR230 v lineárnych škárach pri pevných stenách s hrúbkou 100 mm (min.)

Výplňový materiál	Inštalácia	Hĺbka tmelu (mm)	Klasifikácia		
			Kritérium izolácie a celistvosti	Aplikácia a použitie	Rozsah šírky škáry
Pórobetón – pórobetón	Strana požiaru	50	EI120	T-X-F	W 5-10

