

# Produktové portfólio

System pasívnej protipožiarnej ochrany

 **REWAN**

  
Protecta®





## Jednoduché použitie. Silný v ohni.

Spoločnosť Polyseam Ltd., ktorá je lídrom na trhu od roku 1993 sa špecializuje na výrobu vysoko kvalitných produktov a systémov pasívnej protipožiarnej ochrany založených na skúsenostiach, ktorým môžete dôverovať a plnohodnotne s nimi fungovať.

Naši UK a EU chemici, inžinieri a technici sú naďalej lídrami vo výskume, vývoji a výrobe - a naša produktová rada pasívnej protipožiarnej ochrany Protecta® je priamym výsledkom ich priekopníckych skúseností.

Produkty Protecta® naďalej zvyšujú úroveň štandardov v celom našom odvetví. Naša odbornosť a neochvejná snaha o kvalitu, bezpečnosť a výkon umožňuje našim zákazníkom vytvárať bezpečnejšie prostredie pre všetkých. A investujeme do kvality v každej fáze životného cyklu produktu, od podpory tých, ktorí rozhodujú o stavebných štruktúrach a vybavení, až po odborníkov v prvej línii, ktorí sú zodpovední za správnu inštaláciu našich výrobkov.

Toto sú len niektoré z dôvodov, prečo je Protecta® od spoločnosti Polyseam Ltd. naj dôveryhodnejším menom v pasívnej protipožiarnej ochrane.

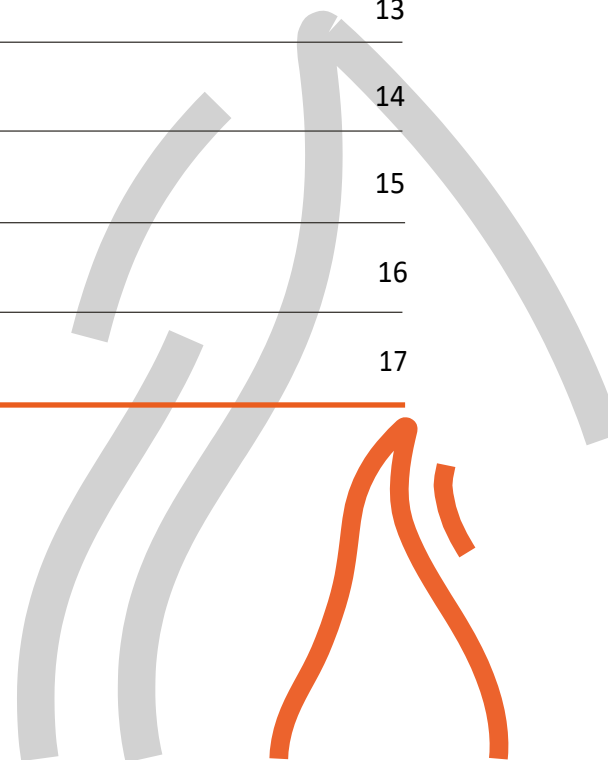




# Obsah

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Protecta® FR Acrylic           | 2  |
| Protecta® FR Graphite          | 3  |
| Protecta® FR IPT               | 4  |
| Protecta® FR Board             | 5  |
| Protecta® EX Mortar            | 6  |
| Protecta® FR Service Transit   | 7  |
| Protecta® FR Collar            | 8  |
| Protecta® FR Pipe Wrap         | 9  |
| Protecta® FR Graphite Plate    | 10 |
| Protecta® FR Damper            | 11 |
| Protecta® Interior Paint FR-1  | 12 |
| Protecta® FR Coating           | 13 |
| Protecta® Service Coating FR-1 | 14 |
| Protecta® Putty Cord           | 15 |
| Protecta® Putty Pads           | 16 |
| Prehľad aplikácií              | 17 |

---





# Protecta® FR Acrylic

## Akrylátový protipožiarny tmel

### Všeobecný popis

Protecta FR Acrylic je najpredávanejší tmel v našej ponuke. Dôvodom je, že bol vyvinutý a testovaný tak, aby ho bolo možné použiť takmer vo všetkých situáciách, ktoré bránia požiaru, až na pár výnimiek. Tým sa vyhnete potrebe nosiť so sebou na stavenisko mnoho rôznych tmelov. Tento tmel sa navyše používa v kombinácii s Protecta FR Board. V kombinácii s najlepšou odolnosťou požiaru je tento produkt na trhu jedinečný.

Protecta FR Acrylic je testovaný v rôznych typoch prechodov cez rôzne typy konštrukcií. Je napučiavajúci a uzatvára medzeru aj po zhorení plastových rúrok.

### Hlavné použitie

Protecta FR Acrylic je navrhnutý tak, aby zabránil šíreniu ohňa a dymu cez škáry a otvory v požiarnej stenách a podlahách vrátane otvorov vytvorených okolo stavebných prestupov.

### Vlastnosti

- Špičková receptúra, celosvetovo certifikovaná
- Klasifikované na protipožiarne tesnenie všetkých typov stavieb a stavebných prestupov
- Veľmi vysoká zvuková izolácia
- Nízke emisie - šetrné k životnému prostrediu a užívateľsky priateľské
- Jednoduché nanášanie s hladkým výsledným povrchom
- Trvalo flexibilný – prispôsobí sa pohybu až 12,5%
- Pre aplikáciu na väčšinu materiálov nie je potrebný žiadny základný náter
- Vhodné pre väčšinu povrchov vrátane betónu, muriva, ocele, sadry, skla, plastov a väčšiny neporéznych povrchov
- Rýchlo stvrdne, nelepí sa po 1 hodine (špecifikácia požiarnej odolnosti spojenej výplne bola odvodená, keď sa výplň spoja nechala vytvrdnúť mesiac)
- Skladovateľnosť 18 mesiacov (za správnych podmienok)
- Životnosť 30 rokov

### Klasifikácia

#### Zvuková odolnosť:

- 62dB - Jednostranné tesnenie s hĺbkou  $\geq 12\text{mm}$
- 62dB - Obojstranné tesnenie s hĺbkou  $\geq 12\text{mm}$

#### Požiarne odolnosť:

- Až 4 hodiny v závislosti od aplikácie

### Certifikáty



### Technická špecifikácia

| Stav               | Tmel na báze akrylu pripravený na použitie   |
|--------------------|--|
| Merná hmotnosť     | 1,56 – 1,60  |
| Bod vzplanutia     | Nie je   |
| Reakcia na oheň    | Trieda D-s1, d1  |
| Nelepí             | Max. 75 minút  |
| Vytvorenie filmu   | Max. 25 minút  |
| Úplné vytvrdnutie  | 3 až 5 dní v závislosti od vrstvy a teploty  |
| Pružnosť           | 12,5% podľa ISO 11600  |
| Trvanlivosť/servis | Class Z2   |
| BWR 3              | Použi kategóriu IA1, S/W3  |
| Teplotná vodivosť  | 0,845 W/mK (+/- 3%) @ 20mm hĺbka   |
| Skladovanie        | 18 mesiacov v neotvorených baleniach. Skladuje sa pri teplotách medzi 10°C až 30°C   |
| Životnosť          | 30 rokov   |
| Pracovná teplota   | -20 do +70°C   |
| Aplikačná teplota  | +5 do +30°C  |
| Kompatibilita      | Vhodný na použitie s väčšinou materiálov, ale nemal by sa používať v priamom kontakte s bitúmenovými materiálmi  |
| Obmedzenia         | Nepoužívajte v trvalo vlhkých priestoroch alebo v spojoch s vysokým pohybom  |
| Klasifikácia       | Značenie CE - Tesniaci tmel pre spoje a prestupy triedy EI 240   |
| Štandardné farby   | Biela, šedá alebo červená  |
| Kódy farieb        | Biela: RAL9002/NCSS1002-Y<br>Šedá: NCS:S5500-N   |
| Balenie            | Krabica obsahujúca 25 náplní po 310ml<br>Krabica obsahujúca 12 fólií balených po 600ml<br>Paleta 310ml: 64 krabíc na palete = 1600ks<br>Paleta 600ml: 91 krabíc na palete = 1092ks |



## Protecta® FRGraphite

### Grafitový protipožiarny tmel na báze vody

#### Všeobecný popis

Protecta FR Graphite je vodou riediteľná tesniaca hmota, ktorá obsahuje vysokú koncentráciu tepelne expandujúceho grafitového materiálu.

Táto zlúčenina sa môže používať pri extrémnejších prechodoch ako FR Acrylic, napríklad káblové žľaby do EI 180 a plastové rúrky Ø110 mm. Protecta FR Graphite zväčšuje svoj objem, keď je vystavený ohňu a uzatvára otvory okolo prestupov po zhorení horľavých alebo pri nízkej teplote sa taviacich materiálov. Protecta FR Graphite je navrhnutý na náročné prechody s vedeniami služieb, ktoré tradičné tmelové hmoty nedosahujú napr. ako sú plastové rúry veľkých priemerov.

#### Hlavné použitie

Účelom použitia Protecta FR Graphite je obnoviť protipožiarnu odolnosť flexibilných a pevných stenových a podlahových konštrukcií, kde sú prechody rôznymi oceľovými a plastovými rúrkami, káblami s káblovými žľabmi a bez nich.

#### Vlastnosti

- Použitie vo väčšine konštrukcií pre plastové rúrky a káble
- Jednoduché použitie
- Vysoká zvuková izolácia
- Nízke emisie - šetrné k životnému prostrediu a užívateľsky prívetivé
- Trvalo flexibilný - prispôsobí pohyb až 12,5%
- Na aplikáciu na väčšinu materiálov nie je potrebný žiadny základný náter; ďalšie podrobnosti nájdete v návode na inštaláciu
- Vhodný na väčšinu povrchov vrátane betónu, tehál, Leky, ocele, dreva, sadry, skla, PVC a väčšiny neporéznych povrchov
- Rýchlo stvrdne a po 1 hodine je nelepivý
- Špecifikácia požiarnej odolnosti spojovacej výplne bola odvodená, keď sa nechal tmel vytvrdnúť 30dní
- Minimálna doba skladovania 12 mesiacov
- Životnosť 30 rokov

#### Klasifikácia

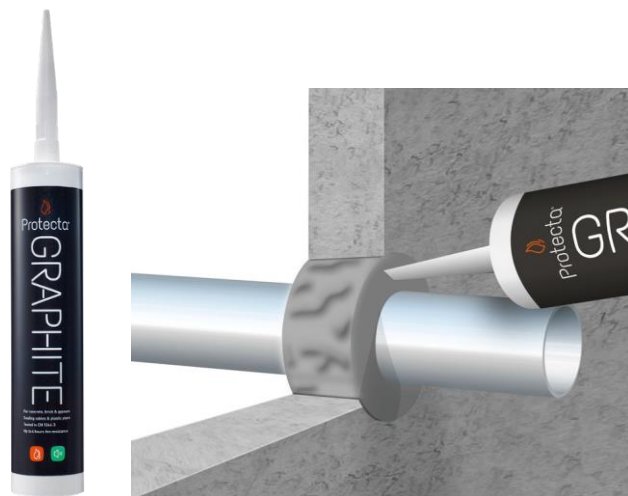
##### Zvuková odolnosť:

- Rw53dB—Jednostranné tesnenie s hĺbkou ≥ 25mm
- Rw>53dB—Obojstranné tesnenie s hĺbkou ≥ 25mm

##### Požiarna odolnosť:

- Až 4 hodiny v závislosti od aplikácie

#### Certifikáty



#### Technická špecifikácia

|                   |   |
|-------------------|---|
| Stav              | Ihneď použiteľný, grafitový tmel na báze vody   |
| Merná hmotnosť    | 1,50 – 1,60   |
| pH                | 8,00 – 9,50   |
| Bod vzplanutia    | Nie je  |
| Pracovná teplota  | +4°C do +30°C   |
| Aplikačná teplota | -15°C do +75°C  |
| Nelepí            | 60 minút  |
| Vytvorenie filmu  | 30 minút  |
| Úplné vytvrdnutie | 3 až 5 dní v závislosti od vrstvy a teploty   |
| Pružnosť          | Nízka až stredná, 12,5%   |
| Skladovanie       | Najmenej 12 mesiacov pri skladovaní v neotvorených tubách. Skladuje sa pri teplotách od 5°C do 30°C   |
| Kompatibilita     | Vhodný na použitie s väčšinou materiálov, ale nemal by sa používať v priamom kontakte s bitúmenovými materiálmi   |
| Obmedzenia        | Nepoužívajte v trvalo vlhkých priestoroch alebo v spojoch s veľkým pohybom, v miestach podlahy alebo v spojoch pod úrovňou.   |
| Klasifikácia      | Tesniaci prostriedok s označením CE pre prestupy triedy EI 240  |
| Farba             | Tmavo šedá (počas tvrdnutia môže stmavnúť)  |
| Balenie           | Krabica obsahujúca 25 túb po 310ml<br>Krabica obsahujúca 12 fólií balených po 600ml<br>Paleta 310ml: 64 krabíc na palete = 1 600ks<br>Paleta 600ml: 91 krabíc na palete = 1 092ks |



# Protecta® FR IPT

## Protipožiarny tesniaci tmel

### Všeobecný popis

Protecta FR IPT je vysoko kvalitná formula v profesionálnej kvalite k okamžitému použitiu. Je použiteľná ako tesniaci tmel a tak isto ako lepidlo. Vďaka novej a inovatívnej technológii Inert Polymer Technology je vhodný pre širokú škálu aplikácií v stavebníctve vrátane zdobenja, stien, podláh, stolárskych, inštalatérskych a obkladačských prác a svojou užitkovosťou presahuje tradičné výrobky na báze silikónu, MSP, butylu a akrylu.

### Hlavné použitie

Protecta FR IPT je určený na utesnenie škár, medzier, dutín/neprirodelných dier v stenách, priečkach a iných štruktúrach, čo vedie k vzduchotesnému a vodotesnému utesneniu. Protecta FR IPT poskytuje nepriepustné tesnenie a lepenie na širokú škálu podkladov vrátane keramiky, sadry, plastov, muriva, dreva, kameňa a kovov.

### Vlastnosti

- Nepriedušný a vysoko príľnavý
- Vynikajúca príľnavosť na najbežnejšie podklady
- Dynamický pre aplikácie s nízkym a vysokým modulom pružnosti
- 3D pohyb spojov je minimálne 25%
- Môže byť použitý pre všetky vnútorné aplikácie
- Protipožiarna odolnosť a izolácia až do 4 hodín
- Odolné voči radónu (rádioaktívnym časticiam)
- Vynikajúca odolnosť proti kĺzaniu
- K dispozícii je iba technológia, ktorá neobsahuje VOC
- Odolné voči plesniam a plesniveniu
- Nízka úroveň zašpinenia
- Nízka špinivosť na citlivých povrchoch
- Jednoduché použitie a vyčistenie náradia
- Zvyšok je možné pred vytvrdnutím utrieť navlhčenou tkaninou
- Natierateľný bežnými farbami
- Nízka zmršťiteľnosť
- Nežltne

### Klasifikácia

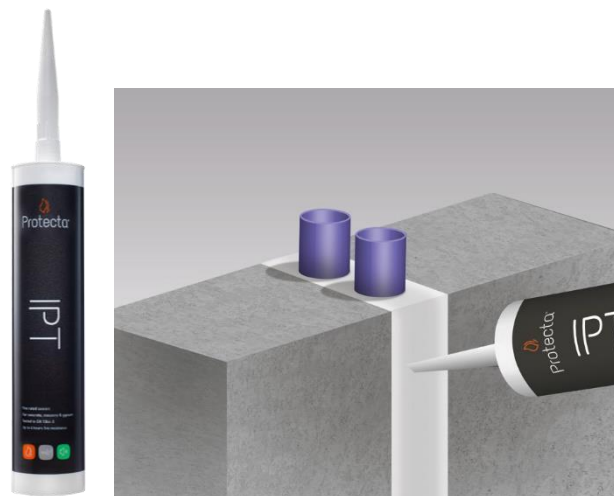
#### Zvuková odolnosť:

- 62dB – Jednostranné tesnenie s hĺbkou  $\geq 12\text{mm}$
- 62dB – Obojstranné tesnenie s hĺbkou  $\geq 12\text{mm}$

#### Požiarna odolnosť:

- Až 4 hodiny v závislosti od aplikácie

### Certifikáty



### Technická špecifikácia

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Stav                      | Tmel pripravený na okamžité použitie, tixotropná pasta  |
| Merná hmotnosť            | 1,54 g/cm <sup>3</sup>  |
| VOC                       | 0g/l  |
| Trvanlivosť bez/starnutia | Typ X (UV/voda) (prešiel)   |
| Chemická odolnosť         | Prešiel testom (odolný)   |
| Kúpeľ v slanej vode:      | Prešiel testom (odolný)   |
| Rast mikróbov             | 0 (nerastú)   |
| Tvrdosť                   | A 47  |
| Zmršťovanie               | 15% objemu jednostranne   |
| Ťahové vlastnosti         | 3,79 MPa (379 N/cm <sup>2</sup> )   |
| Predĺženie v ťahu         | 270%  |
| Vlastnosti v ťahu v 3D    | 0,24 MPa (24 N/cm <sup>2</sup> )  |
| Predĺženie v ťahu v 3D    | 106%  |
| Slzenie                   | 50%   |
| Odolnosť proti kompresii  | 434N/1569 MPa   |
| Reakcia na oheň           | Klasifikácia D-s2, d0   |
| Požiarna odolnosť         | Až do triedy EI 240   |
| Nelepivé                  | 60 minút max.   |
| Vytvorenie filmu          | 30 minút max.   |
| Skladovanie               | Až 24 mesiacov, ak sa uchovávajú v neotvorených tubách v chlade a suchu a 6 mesiacov v otvorených a utesnených tubách. Vyvarujte sa teplotám nad 35°C a pod 5°C |
| Balenie                   | 300ml tuby alebo 600ml balenie vo fólii   |
| Farby                     | K dispozícii je celý rad farieb. Štandardné farby sú biela, svetlo šedá, sivá, antracitová, hnedá a čierna.   |
| Zdravie a bezpečnosť      | Žiadne zdravotné riziko, vnútorná hygiena klasifikovaná EMICODE EC1PLUS, schválená pre stavebné projekty BREEAM.  |



# Protecta® FR Board

## Izolačná doska s protipožiarnou vrstvou

### Všeobecný popis

Protecta FR Board bola vyvinutá tak, aby si udržala požiarnu odolnosť oddelených stien/podláh tam, kde sú porušené jednoduchými alebo viacerými vedeniami služieb. Skladá sa z jadra z pevnej kamennej vlny, ktoré má na jednej alebo oboch stranách nanesenú vrstvu Protecta® FR Coating.

### Hlavné použitie

Protecta FR Board je navrhnutá tak, aby obnovila ohňovzdornosť flexibilných stien, pevných stien a podlahových konštrukcií, kde sú prechody rôznych káblov, kovových rúrok, kompozitných rúr a plastových rúr.

### Vlastnosti

- Klasifikované pre všetky typy stavieb s alebo bez prechodov stavebných konštrukcií alebo vedení služieb
- Jednoduchá a veľmi rýchla inštalácia
- Ľahké dovybavenie ďalších stavebných konštrukcií po inštalácii
- Trvalo flexibilný – prispôsobí sa pohybom počas požiaru a menším pohybom konštrukcií, v ktorej je nainštalovaný
- Vhodné pre väčšinu povrchov, vrátane betónu, tehál, muriva, ocele, dreva, sadry, skla, plastu a väčšiny neporéznych povrchov
- Môže sa používať v neobmedzených dĺžkach v stenách s výškou do 1200mm a v podlahách so šírkou do 800mm
- Môže byť inštalovaný do sadrokartonových stien s rámom alebo bez rámovania okolo otvoru
- Bez obsahu halogénov s pridanými fungicídmi
- Po úplnom vytvrdnutí doska odoláva UV žiareniu, vlhkosti a mrazu
- Protecta FR Board sa môže dodávať s hladkým povrchom
- Je potrebné prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo tomu prepadnutiu osoby v horizontálnych inštaláciách

### Klasifikácia

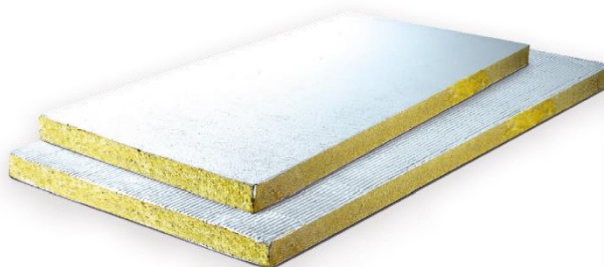
#### Zvuková odolnosť:

- 55dB–Samostatná 50mm Protecta FR Board 2-S
- 55dB–Všetky ostatné konfigurácie

#### Požiarna odolnosť:

- Až 4 hodiny v závislosti od inštalácie

### Certifikáty



### Technická špecifikácia

|                   |   |
|-------------------|---|
| Stav              | Prípravené na použitie, vopred potiahnuté dosky   |
| Hustota           | Doska: (150 – 170 kg/m <sup>3</sup> )<br>Náter: 1,3 – 1,4 kg/ltr  |
| Trvanlivosť       | Y1 - Určené na použitie pri teplotách pod 0°C s vystavením UV a vlhkosti, ale bez vystavenia účinkom dažďa. Zahŕňa nižšie triedy Y2, Z1 a Z2. |
| Bod vzplanutia    | Nie je  |
| Nelepí            | Max. 75minút (tmel)   |
| Tvorba filmu      | Max. 25minút (tmel)   |
| Úplne vytvrdnuté  | 3 až 5 dní v závislosti od vrstvy a teploty   |
| Flexibilita       | Stredná, 12,5%  |
| Teplotná vodivosť | 0,038 W/mK  |
| Skladovanie       | Môže sa skladovať dlhú dobu. Skladuje sa pri teplotách od 5°C do 30°C   |
| Kompatibilita     | Vhodný na použitie s väčšinou materiálov, ale nemal by sa používať v priamom kontakte s bitúmenovými materiálmi                               |
| Obmedzenia        | Ak sa majú dosky používať v trvalo vlhkých priestoroch, mal by sa Protecta FR Coating nanášať na tmel   |
| Teplotný rozsah   | -30°C do +80°C (po vytvrdnutí)  |
| Inštalčná teplota | +5°C do +50°C   |
| Farba             | Biely povrch, zelené jadro<br>FR Acrylic: NCS 1202 – Y26R, RAL 9002   |
| Balenie           | FR Board 1-S 50x600x1200mm: 80ks na paletu<br>FR Board 2-S 60x600x1200mm: 72ks na paletu  |



## Protecta® EX Mortar

### Protipožiarna malta

#### Všeobecný popis

Protecta EX Mortar je suchý biely prášok pozostávajúci z anorganických zlúčenín a perlitu. Po zmiešaní s vodou vytvoria zlúčeniny vysoko tepelne izolačný protipožiarny uzáver, ktorý zabráňuje šíreniu ohňa a dymu otvormi v stenách a podlahách, vrátane otvorov vytvorených na umiestnenie prechodov stavebných konštrukcií.

#### Hlavné použitie

Zámerom použitia Protecta EX Mortar je obnoviť ohňovzdornosť flexibilných stien, pevných stien a podlahových konštrukcií, kde sú prechody rôznych káblov a kovových rúrok.

#### Vlastnosti

- Klasifikované do stien a podláh z betónu, tehly, sadry atď.
- Vhodné pre káble, káblové zväzky, káblové vedenia, káblové žľaby, oceľové, medené, alupexové a plastové rúrky a vzduchové vetracie kanály.
- Jednoduché sa nanáša a zanecháva veľmi hladký povrchu
- Vysoký stupeň mechanickej odolnosti; prechod je nosný bez vystuženia
- Pred nanášaním na väčšinu stavebných materiálov nie je potrebné použitie základného náteru, avšak kovové vedenia, ktoré prichádzajú do styku s Protecta EX Mortar musia byť chránené proti korózii
- Vhodný na väčšinu povrchov vrátane betónu, tehál, Leca, ocele, plastu atď., ale nie je vhodný na montáž dverí alebo do prevádzkových otvorov, ktoré sa budú pohybovať
- Produkt je certifikovaný pre použitie v sadrokartónových stenách, ale pre tieto aplikácie sa odporúča použiť dosky Protecta FR Board.
- Úplne použiteľný do 1 hodiny
- Špecifikácia požiarnej odolnosti Protecta EX Mortar bola odvodená, keď bol prechod vytvrdený 1 mesiac.
- Takmer neobmedzená doba skladovania

#### Klasifikácia

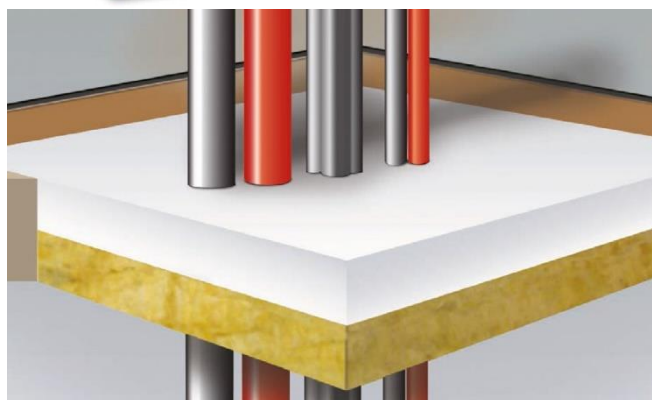
##### Zvuková odolnosť:

- Rw64dB–Jednostranné osadenie  $\geq 50$ mmhrubé
- Rw64dB–Obojstranné osadenie  $\geq 25$ mmhrubé
- Rw48dB–Jednostranné osadenie  $\geq 50$ mmhrubé
- Rw48dB–Obojstranné osadenie  $\geq 25$ mmhrubé

##### Požiarne odolnosť:

- Až 4 hodiny v závislosti od inštalácie

#### Certifikáty



#### Technická špecifikácia

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Stav                            | Prášok, pripravený na zmiešanie s vodou   |
| Spotreba produktu pri zmesi 2:1 | Približne 3,42 vreca na m <sup>2</sup> a 50mm vrstve<br>Približne 6,83 vreca na m <sup>2</sup> a 100mm vrstve       |
| Hustota za sucha                | Okolo 900 kg/m <sup>3</sup> po celom procese  |
| Bod vzplanutia                  | Nie je  |
| Reakcia na oheň                 | Trieda A1 podľa EN 13501-1  |
| Vytvrdenie                      | Menej ako 1 hodina v závislosti od miestnej klímy   |
| Úplné vytvrdenie                | Až 30 dní v závislosti od vrstvy a teploty  |
| Flexibilita                     | Nie je  |
| Trvanlivosť/údržba              | Trieda Z <sub>2</sub>   |
| Životnosť                       | 30 rokov  |
| Tepelná vodivosť                | 0.051 W/mK  |
| Skladovanie                     | Pre neotvorené vrecká na suchých miestach s teplotami skladovania medzi 5°C a 30°C nie sú žiadne osobitné limity    |
| Kompatibilita                   | Vhodný na použitie s väčšinou materiálov, ale nemal by sa používať v priamom kontakte s kovmi, ktoré môžu korodovať |
| Obmedzenia                      | Nepoužívajte v trvalo vlhkých priestoroch alebo v pohyblivých konštrukciách   |
| Klasifikácia                    | Značenie CE - Protipožiarne tesnenie pre protipožiarné otvory a prechody triedy EI 240                              |
| Farba                           | Šedobiela   |
| Balenie                         | Vreca 20litrov<br>Vedrá 10litrov<br>Vreca: 63ks na palete cca. 800kg<br>Vedrá: 72ks na palete cca. 500kg            |





# Protecta® FR Service Transit

## Plastová rúrka s grafitovou vnútornou vrstvou

### Všeobecný popis

Protecta FR Service Transit kruhová vysoko tepelnej plastovej rúrky s vnútornou vrstvou materiálu na báze grafitu, ktorý sa po zahriatí rozširuje, aby utesnil medzery alebo dutiny okolo káblov a a servisných vedení, čím bráni priechodu ohňa, dymu a plynov.

Servisné vedenia sú k dispozícii v troch rôznych dĺžkach 150mm, 250mm a 400mm a ich výber závisí od hrúbky nosnej konštrukcie a požadovanej klasifikácie požiaru. Certifikované pre rúrky PVC-U, PVC-C, PE, LDPE, MDPE, HDPE, ABS, SAN + PVC a PP a všetky druhy káblov do určitého priemeru.

### Hlavné použitie

Navrhnuté na zachovanie požiarnej odolnosti stien a podláh, keď sú prechádzané súvislými vedeniami káblov a plastovými rúrkami.

### Vlastnosti

- Bezpečná, ľahká a rýchla protipožiarne inštalácia pre servisné prieniky
- Ideálne pre inštalácie, kde je pravdepodobné, že sa v budúcnosti budú služby inštalovať alebo meniť
- Ideálne pre inštalácie v stiesnených priestoroch, kde bude ťažké nainštalovať normálne protipožiarne tesnenie v neskoršej fáze výstavby budovy
- Zábrana v strede zabraňuje prenikaniu studeného dymu
- Nový patentovaný rýchlo naboptávajúci grafitový materiál
- Určený pre káble, plastové rúrky a káble vo vnútri plastových rúrok (potrubia)
- Klasifikované na protipožiarne tesnenia všetkých typov stavieb ako sú suché steny, murované alebo betónové steny a betónové podlahy
- Možno namontovať niekoľkými spôsobmi - liate do betónu, trením osadené do betónu, muriva alebo sadry, alebo vložené do väčších otvorov pomocou Protecta FR Acrylic, FR Board a EX Mortar
- Veľmi vysoká klasifikácia požiaru do 240 minút pre integritu aj izoláciu
- Certifikované pre rúrky PVC-U, PVC-C, PE, LDPE, MDPE, HDPE, ABS, SAN + PVC a PP a všetky druhy káblov do určitého priemeru
- Žiadne emisie - šetrné k životnému prostrediu a pre užívateľa
- Neobmedzený čas skladovania (za správnych podmienok)
- 30 rokov životnosť

### Klasifikácia

#### Zvuková odolnosť:

- 42dBRW – Servisné prechody všetkých veľkostí

#### Požiarne odolnosť:

- Až 240 minút v závislosti od inštalácie

### Certifikáty



### Technická špecifikácia

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Technické schválenie         | ETAG 026-2   |
| Trvanlivosť podľa ETAG 026-2 | Z2 určený na použitie vo vnútorných podmienkach s triedami vlhkosti inými ako Z1, s výnimkou teplôt pod 0°C                            |
| Rúrka                        | Plast odolný voči vysokej teplote  |
| Podmienky                    | EN 13238:2010  |
| Pomer zväčšenia              | 17:1   |
| Expanzný tlak                | 65,4 N   |
| Farba                        | Biela rúrka s antracitovou vložkou   |
| Hmotnosť grafitu             | 1,4 kg/m <sup>2</sup> na mm hrúbky   |
| Hustota grafitu              | 1409 kg/m <sup>3</sup>   |
| Normálny čas rozpínania      | Menej ako 2 minúty   |
| Minimálna teplota rozpínania | 105°C  |
| Skladovanie                  | Skladujte pri teplotách medzi 5°C a 30°C   |
| Životnosť                    | Za normálnych podmienok 30 rokov +   |
| Dostupné veľkosti            | Ø40x150mm, Ø63x150mm, Ø90x150mm, Ø110x150mm, Ø40x250mm, Ø63x250mm, Ø90x250mm, Ø110x250mm, Ø40x400mm, Ø63x400mm, Ø90x400mm a Ø110x400mm |



## Protecta® FR Collar

### Oceľová manžeta s grafitovou vnútornou vrstvou na okamžité použitie

#### Všeobecný popis

Protecta FR Collar sa skladá z dvojdielneho, potiahnutého, kruhového oceľového plášťa, ktorý sa inštaluje okolo plastových rúrok (PVC-U, PVC-C, PE, LDPE, MDPE, HDPE, ABS, SAN + PVC) alebo zväzkov plastových rúrok - s alebo bez káblov a zväzky káblov. Manžety majú bezpečný a jednoduchý uzamykací zámok.

Oceľové púzdro obsahuje materiál na báze grafitu, ktorý reaguje na teplo a v prípade požiaru zväčšuje svoj objem, aby vyplnil otvor, ktorý zostal po roztavených plastoch v prechode. Môže byť namontovaný na vonkajšej strane steny alebo podlahy, dokonca aj v jednostranných aplikáciách.

#### Hlavné použitie

Cieľom použitia Protecta FR Collar je obnovenie protipožiarnej odolnosti flexibilných a pevných konštrukcií stien a podláh, kde sú prechody rôznymi edenimi služieb.

#### Vlastnosti

- Prvotriedny rýchlo sa rozširujúci patentovaný grafitový materiál certifikovaný po celom svete
- Klasifikované na protipožiarne tesnenie všetkých typov stavieb a rôznych prechodov stavebných konštrukcií vrátane plastových rúr, kompozitných rúr, kovových rúr a káblových zväzkov
- Schválené veľkosti plastových rúr sa pohybujú od najmenších dostupných rúr až po Ø 400 mm, s rôznymi hrúbkami stien
- Manžety sú k dispozícii v dvoch rôznych veľkostiach pre rôzne klasifikácie požiaru, aby sa maximalizovala efektívnosť nákladov
- Menšie rúry môžu byť umiestnené vo väčších manžetách s výhodou umiestnenia rúr, ktoré sú pod uhlom, alebo ak je otvor okolo potrubia príliš veľký
- Požiarne odolnosť až do 240 minút pre integritu aj izoláciu
- Testované a certifikované pre aplikácie ukončenia rúr U/U
- Veľmi vysoká zvuková izolácia
- Nemá žiadny nevhodný vplyv na cPVC, ako je BlazeMaster, podporované mechanickým testovaním
- Žiadne emisie - šetrné k životnému prostrediu a pre užívateľa
- Jednoduchá inštalácia pomocou bežne dostupných štandardných ukotvovacích prvkov
- Neobmedzený čas skladovania (za správnych podmienok)
- Životnosť 30 rokov

#### Klasifikácia

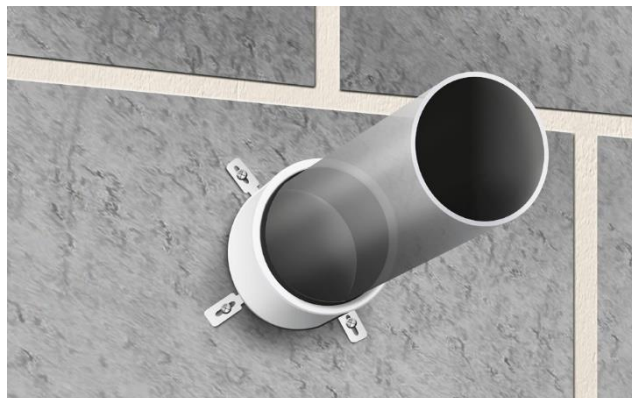
##### Zvuková odolnosť:

- RW58dB-Inštalované na stenách podľa popisu

##### Požiarne odolnosť:

- 240 minút pre integritu a izoláciu

#### Certifikáty



#### Technická špecifikácia

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Stav                         | Oceľová manžeta pripravená na použitie s vnútorným grafitovým materiálom  |
| Plášť                        | 1mm oceľ s práškovým nástrekom  |
| Podmienky postupu            | EN 13238:2010   |
| Pomer zväčšenia              | 17:1  |
| Expanzný tlak                | 65,4 N  |
| Farba                        | Biely/červený plášť s antracitovou vložkou  |
| Hmotnosť grafitu             | 1,4kg/m <sup>2</sup> na mm hrúbky   |
| Hustota grafitu              | 1409kg/m <sup>3</sup>   |
| Normálny čas rozšírenia      | Menej ako 2 minúty  |
| Minimálna teplota rozpínania | 105°C   |
| Skladovanie                  | Môže sa skladovať dlhodobo. Skladuje sa pri teplotách od 5°C do 30°C  |
| Životnosť                    | Za normálnych podmienok 30 rokov +  |
| Dostupné veľkosti            | Ø32mm/30mm, Ø32mm/50mm, Ø40mm/30mm, Ø40mm/50mm, Ø55mm/30mm, Ø55mm/50mm, Ø63mm/30mm, Ø63mm/50mm, Ø75mm/30mm, Ø75mm/50mm, Ø82mm/30mm, Ø82mm/50mm, Ø90mm/30mm, Ø90mm/50mm, Ø110mm/30mm, Ø110mm/50mm, Ø125mm/60mm, Ø140mm/60mm, Ø160mm/60mm, Ø200mm/75mm, Ø250mm/75mm, Ø315mm/75mm, Ø400mm/100mm. |



## Protecta® FR Pipe Wrap

### Protipožiarna grafitová manžeta/páska

#### Všeobecný popis

Protecta FR Pipe Wrap je grafitový materiál vo vnútri flexibilného plastového puzdra, ktoré reaguje na rozširovanie tepla, tak aby vyplnilo medzeru vytvorenú roztaveným plastom. Môže sa používať na plastové rúrky (PVC-C, PVC-U, PP, PE, PE-HD, ABS a SAN + PVC), zväzky plastových rúr - s káblami alebo bez káblov a kovovými rúrkami s prestupujúcou horľavou izoláciou.

Inštaluje sa ovinutím okolo rúrky a zaisťuje sa lepiacou páskou prípadne sa vkladá do konštrukcie steny alebo podlahy vytvorenej Protecta FR Board alebo Protecta® EX Mortar.

#### Hlavné použitie

Predpokladané použitie Protecta FR Pipe Wrap je obnoviť požiaru odolnosť flexibilných stien, priečnych stien a priečnych konštrukcií podláh, kde sú prechody rôznymi kovovými servisnými vedeniami. Môžu sa používať spolu s horľavými izolačnými a plastovými rúrkami alebo bez nich, ak sa používajú v kombinácii s Protecta EX Mortar a Protecta FR Board.

#### Vlastnosti

- Pre plastové rúrky s veľkosťou od najmenších dostupných rúrok až do Ø400 mm so širokou škálou hrúbok stien rúr
- Pre kovové rúry s horľavou izláciou
- Pre plastové rúrky s káblami (káblové vedenia)
- Protipožiarna páska sa dodávajú v dvoch rôznych typoch pripravené pre najbežnejšie priemery a v 25m roľkách pre všetky priemery
- Klasifikácia požiaru až do 240 minút pre integritu aj izoláciu
- Certifikované pre rúrky PVC-U, PVC-C, PE, LDPE, MDPE, HDPE, ABS, SAN + PVC a PP
- Testované a certifikované pre aplikácie ukončení rúr U/U
- Klasifikované na protipožiarne prechody vo všetkých typoch stavieb
- Vynikajúca zvuková izolácia
- Žiadne emisie - šetrné k životnému prostrediu a užívateľovi
- Jednoduchá inštalácia do Protecta FR Board a Protecta EX Mortar
- Neobmedzený čas skladovania (za správnych podmienok)
- Životnosť 30 rokov

#### Klasifikácia

##### Zvuková odolnosť:

- 55dB<sub>RW</sub> – FR Pipe Wrap inštalovaný s FRBoard
- 64dB<sub>RW</sub> – FR Pipe Wraps inštalovaný s EXMortar

##### Požiaru odolnosť:

- Až 4 hodiny v závislosti od aplikácie

#### Certifikáty



#### Technická špecifikácia

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Technické schválenie         | ETAG 026-2   |
| trvanlivosť podľa ETAG 026-2 | Z2 určený na použitie vo vnútorných podmienkach s triedami vlhkosti inými ako Z1, s výnimkou teplôt pod 0°C. |
| Podmienky postupu            | EN 13238:2010  |
| Pomer zväčšenia              | 28:1   |
| Expanzný tlak                | 55 N   |
| Farba                        | Antracitová  |
| Hmotnosť grafitu             | 1,3 kg/m <sup>2</sup> na mm hrúbky   |
| Hustota grafitu              | 1300kg/m <sup>3</sup>  |
| Normálny čas rozšírenia      | Menej ako 10 minút   |
| Minimálna teplota rozpínania | 150°C  |
| Skladovanie                  | Skladujte pri teplotách medzi 5°C a 30°C   |
| Životnosť                    | Za normálnych podmienok 30 rokov +   |
| Dostupne rozmery             | 55mm, 82mm, 110mm, 125mm, 160mm, 200mm, 250mm, 315mm, 50mmx25m, 75mmx25m                                     |



# Protecta® FR Graphite Plate

## Protipožiarna samolepiaca grafitová doska pre na/pod omietkové krabice

### Všeobecný popis

Protecta FR Graphite Plate je samolepiaca intumescentná doska, ktorá sa používa na obnovenie ohňovzdornosti flexibilných stenových konštrukcií pri ich narušení plastovými na/pod omietkovými krabicami. Používa sa tam, kde sú steny vybavené otvormi na prechod potrubí a káblov do zásuvkových boxov na jednej alebo oboch stranách steny.

Grafitová doska okamžite reaguje na oheň prostredníctvom tepla a automaticky sa zväčšuje a vyplní krabicu, čím bráni prestupu ohňa a dymu. Protecta FR Graphite Plate obnoví ohňovzdornosť flexibilných stavebných konštrukcií na dobu najmenej 60 minút. Tiež zabraňuje prechodu dymu a ohňa cez elektrické vedenia medzi zásuvkovými krabicami.

Protecta FR Graphite Plate je k dispozícii v tvare kruhu alebo štvorca.

### Hlavné použitie

Grafitová doska okamžite reaguje na oheň prostredníctvom tepla a automaticky sa zväčšuje a vyplní krabicu, čím bráni prestupu ohňa a dymu.

### Vlastnosti

- Nástenné boxy sa dajú nainštalovať oproti sebe
- Až 120 minútová požiarna odolnosť z hľadiska integrity a izolačnej odolnosti
- Rýchla a ľahká inštalácia
- Pre flexibilné steny s minimálnou hrúbkou 75mm
- Môže byť použitý na izolované a neizolované steny
- Testované so širokou škálou káblov a vedení prepojených medzi krabicami
- Testované s prázdnyimi vedeniami medzi boxami pre budúce káblové prechody

### Klasifikácia

#### Požiarna odolnosť:

- Až 120minút pre oba parametre (integrita a izolácia).

### Certifikáty



### Technická špecifikácia

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Technické schválenie              | ETAG 026-2   |
| Požiarna skúška - EN13501-2       | EI 30 - 120  |
| Trvanlivosť - ETAG 026-2          | Z2 je určený na použitie vo vnútorných podmienkach triedy vlhkosti inej ako Z1, s výnimkou teplôt pod 0°C. |
| Podmienky postupu                 | EN 13238:2010  |
| Pomer zväčšenia                   | 17:1   |
| Expanzný tlak                     | 65,4 N   |
| Farba                             | Svetlosivá so striebornými vločkami  |
| Textúra                           | Textúrovaný povrch   |
| Povrch                            | Matný povrch na jednej strane, na druhej strane saténový povrch  |
| Hrúbka                            | Približne 3,8mm  |
| Hmotnosť na jednotku plochy/dĺžky | 5,1 Kg/m <sup>2</sup>  |
| Hustota                           | 1,409 Kg/m <sup>3</sup>  |
| Optimálny čas zväčšenia           | 2 minúty   |
| Optimálna teplota rozpínania      | 550°C  |
| Použitie                          | Dodáva sa pripravená na inštaláciu, zvyčajne je potrebná jedna doska na elektrickú zásuvku                 |
| Skladovanie                       | Skladujte pri teplotách medzi 5°C a 30°C   |
| Životnosť                         | Za normálnych podmienok 50 rokov +   |



# Protecta® FR Damper

## Protipožiarny ventilačný prechod/klapka

### Všeobecný popis

Protecta FR Damper sa používa na protipožiarnie vetracie kanály, ktoré prenikajú do požiarnych konštrukcií, ako sú napríklad požiarné úseky a protipožiarnie steny, čím bránia prenikaniu ohňa a dymu do okolitého prostredia a aj do vetracieho potrubia.

Výrobok pozostáva z oceleového plášťa obsahujúceho horizontálne oceleové lopatky ošetrené technicky pokročilým a teplom expandujúcim grafitom, ktorý uzatvára celú klapku počas ohňa. Otvory obklopujúce ventilačný prechod/klapku je protipožiarnie utesnený doskou Protecta FR Board v stenách a Protecta EX Mortar v podlahách.

### Hlavné použitie

Určené na protipožiarnie utesnenie vetracích potrubí prechádzajúcich požiarnymi stenami a podlahami.

### Vlastnosti

- Bezúdržbové a bez potreby elektrického napájania
- Rovnaký ventilačný prechod môže byť inštalovaný na steny aj podlahy
- Tesnenie proti vniknutiu ohňa a dymu do okolia a do vetracieho potrubia
- Zatvára sa v oblasti, kde sa nachádza oheň, ale nie inde, takže sa dá vetrací systém použiť na odvod dymu z oblastí, ktoré nie sú v ohni.
- Udržiava teplotu vo ventilačnom potrubí pod 120°C, a preto chráni ventilátory a citlivé jednotky v systéme
- Nie je potrebná izolácia potrubí a vedení
- Životnosť viac ako 50 rokov, klapka vydrží rovnaký životný cyklus ako ventilačný systém
- Ventilačné prechody sú navrhnuté tak, aby vyhovovali štandardnému potrubnému systému, aby boli ľahko inštalovateľné pre inštalatérov
- Ventilačné prechody sú pripevnené k vnútornej strane potrubí, čo prináša výhodu úspory miesta
- Otvor môže obsahovať niekoľko ventilačných klapiek a navyše vedenia služieb, ako sú káble, káblové žľaby a rúry
- Ventilačné klapky majú šírku iba 15cm a ohyby je možné pripojiť priamo za protipožiarnie tesnenie (je možné objednať aj v iných veľkostiach)
- Klapka môže byť pripevnená najednej strane k ventilátoru

### Klasifikácia

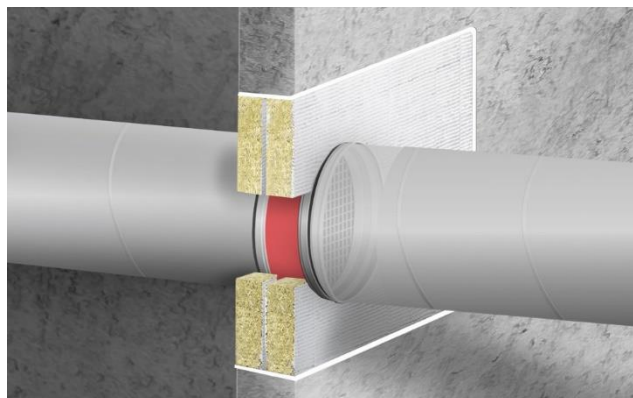
#### Zvuková odolnosť:

- 55 dB - FR Board v stene
- 64 dB - EX Mortar v podlahe

#### Požiarna odolnosť:

- Až 120 minút pre integritu a izoláciu

### Certifikáty



### Technická špecifikácia

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Vzhľad                            | Vyrobené z ocele a grafitu   |
| BREEAM                            | Schválený, EC1 <sup>PLUS</sup> na všetkých protipožiarnych prechodoch                          |
| Vnútorne podmienky, nainštalované | Z2: Relatívna vlhkosť vzduchu do 85% a teploty medzi 5 a 40°C                                  |
| Spúšťacia teplota v ohni          | 100°C  |
| Teplota, úplné uzavretie          | 160°C  |
| Čas do úplného uzavretia          | Od 50 sekúnd do 2 minút  |
| Pomer zväčšenia grafitu           | 15,5 do 17   |
| Hustota grafitu                   | 2,6kg na liter   |
| Hrúbka grafitu                    | 1,6mm  |
| Klasifikácia netesností           | Trieda C podľa EN 1751 (kruhový)   |
| Prechod vzduchu                   | Medzi 84,2% a 85,4%  |
| Tlak v ohni                       | FR Damper odoláva minimálne 300Pa  |
| Štandard pre pripojenie           | EN 1506:2007   |
| Norma pre požiarné skúšky         | EN 1366-12:2014 & EN 1363-1:2012   |
| Štandard pre aerodynamiku         | EN 1751:2014   |
| Štandard pre úrovne zvuku         | EN ISO 5135:1998   |
| Bod vzplanutia                    | Nie je   |
| Skladovanie                       | Pri teplotách od 5°C do 30°C   |
| Životnosť                         | Za normálnych podmienok 50 rokov +   |
| Inštalačná teplota                | +5°C to +50°C  |
| Farba                             | Pozinkovaná oceľ so sekciami červenej farby na identifikáciu umiestnenia protipožiarnej klapky |
| Balenie                           | 1 klapka v krabici   |



# Protecta® Interior Paint FR-1

Protipožiarna intumescentná farba na báze vody

## Všeobecný popis

Protecta Interior Paint FR-1 je dekoratívny náter so špeciálnymi vlastnosťami, ktorý chráni pred šírením ohňa a chráni zdravie ľudí pred škodlivými chemikáliami. Je to odolný akrylový lak, vyrobený podľa najvyšších požiadaviek na špecifikáciu a ponúkajúci neprekonateľnú intenzitu farby.

Všetky farby sú na báze vody a poskytujú hladký, bohatý a neodrážajúci sa povrch. Je ideálna pre moderný vzhľad a pre prekrytie povrchových nedokonalostí. Protecta Interior Paint FR-1 je jednovrstvový systém, ktorý za normálnych okolností nevyžaduje žiadny základný náter, bez vrchného náteru, ľahko sa používa a veľmi ľahko sa čistí.

## Hlavné použitie

Ideálne na použitie v komunálnych priestoroch (napr. vo verejných budovách, školách a nemocniciach) na plochách stien a dreví, pretože izoluje proti teplu a na rozdiel od konvenčných náterových systémov zabráňuje šíreniu ohňa.

## Vlastnosti

- Protipožiarna ochrana vašich domov, škôl, nemocníc atď.
- Netoxický a bez emisií a preto vám neškodí
- Odolný a navrhnutý tak, aby vydržal dlhodobo
- Vynikajúci prekryv, ktorý šetrí čas a peniaze

## Klasifikácia

### Požiarna odolnosť:

- Až 30minút v závislosti od aplikácie.

## Certifikáty



## Technická špecifikácia

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Typ                      | Intumescentná farba na báze akrylu  |
| Systém úpravy            | Stratou vody  |
| Zdravie a bezpečnosť     | Nie je nebezpečný   |
| Merná hmotnosť           | 1,40g/cm <sup>3</sup>   |
| Pevné látky (teoretické) | 70%   |
| VOC                      | 0,0001 g/L  |
| Suché na dotyk           | 1 hodina pri ~22°C a 50% RH   |
| Úplne suché              | 1,5 hodiny pri ~22°C a 50% RH   |
| Podmienky aplikácie      | Minimálne +10°C a vlhkosť nižšia ako 80%  |
| Teplotný rozsah          | -30°C do +80°C (po vytvrdnutí)  |
| Trvanlivosť              | Vnútorne podmienky typu Z2 s vlhkosťou nižšou ako 85% relatívnej vlhkosti, okrem teplôt pod 0°C |
| Skladovateľnosť          | Až 6 mesiacov pri skladovaní na chladnom a suchom vetranom mieste pri teplote +20 až +25°C      |
| Životnosť                | 12 rokov  |
| Balenie                  | Vedrá s objemom 10 litrov, sudy s objemom 200 litrov, nádoby IBC s objemom 1000 litrov          |



## Protecta® FR Coating

### Protipožiarny náter

#### Všeobecný popis

Protecta FR Coating je nástrekový ablatívny tmel určený na zvýšenie odolnosti, utesnenie a ochranu minerálnych vlákien pred ohňom. Je založený na odolnom polymérnom systéme s inertnými plnivami, nehalogénovými retardérami horenia a konzervačnými prostriedkami, ktoré odolávajú mikrobiálnemu napadnutiu.

Protecta FR Coating je určený na nanášanie striekaním priamo na minerálne vlákna. Povlak po vyschnutí poskytuje flexibilný biely povrch. Počas inštalácie minerálnych dosiek vytvrdený náterový tmel znižuje delamináciu a zvyšuje stabilitu povrchu pri aplikácii lepidla a fixačného tmelu.

#### Hlavné použitie

Protipožiarny náter nanášaný na minerálne vlákna je klasifikovaný pre všetky typy stavieb s alebo bez prechodov stavebných konštrukcií. Vhodný na väčšinu povrchov, vrátane betónu, tehál, muriva, ocele, dreva, sadry, skla, plastov a väčšiny neporéznych povrchov.

#### Vlastnosti

- Ľahké dovybavenie ďalších stavebných konštrukcií po inštalácii
- Netoxický a bez emisií
- Trvalo flexibilný - prispôsobí sa pohybom počas požiaru a menším pohybom v konštrukcii, v ktorej je nainštalovaný
- Vhodný na väčšinu povrchov, vrátane betónu, tehál, muriva, ocele, dreva, sadry, skla, plastov a väčšiny neporéznych povrchov
- Môže sa používať v neobmedzených dĺžkach stien s výškou do 1200mm a v podlahách so šírkou do 120mm
- Môže byť inštalovaný do sadrokartónových stien bez orámovania okolo otvoru
- Bez halogénov s pridanými fungicídmi
- Po úplnom vytvrdnutí potiahnutá doska odoláva vode a mrazu

#### Klasifikácia

##### Zvuková odolnosť:

- Rw55dB-ProtectaFRCoating1,0mmWFTna oboch stranách s hrúbkou minimálne 50mm hrubou minerálnou doskou s hustotou minimálne 160kg/m<sup>3</sup>

##### Požiarna odolnosť:

- Až180minút v závislosti od typu inštalácie

#### Certifikáty



#### Technická špecifikácia

|                     |   |
|---------------------|---|
| Forma               | Viskózna pasta pripravená na použitie   |
| Systém úprav        | Stratou vody  |
| Farba               | Biela   |
| Nelepivý            | Max. 75 minút   |
| Úplne vytvrdnuté    | 3 až 5 dní v závislosti od vrstvy a teploty   |
| Flexibilita         | Nízka až stredná, 12,5%   |
| Špecifická váha     | 1,3 – 1,4   |
| pH                  | 8,5 – 9,2   |
| Bod vzplanutia      | Nie je  |
| Obsah pevných látok | > 58 %  |
| Teplotný rozsah     | -30°C to +80°C (keď je vytvrdnutá)  |
| Aplikačná teplota   | +10°C to +30°C  |
| Skladovanie         | Až 12 mesiacov pri skladovaní v neotvorených obaloch v chlade a suchu. ZABRÁŇTE MRÁZU a extrémnym teplotám. Skladované pri teplotách medzi 5°C a 30°C |
| Životnosť           | Až 25 rokov pri použití podľa odporúčanií   |
| Balenie             | 8 litrové vedrá, 200 litrové barely   |



## Protecta® Service Coating FR-1

### Protipožiarny náter pre káble v servisných inštaláciách

#### Všeobecný popis

Protecta Service Coating FR-1 je intumescentný náter na báze vody určený na protipožiarnu ochranu káblov v servisnej inštalácii.

Vrstva náteru zvyšuje izoláciu a integritu inštalácie. Povlak je netoxický, bez emisií, odolný a dá sa aplikovať v jednom nátere, čo šetrí čas a peniaze.

#### Hlavné použitie

Protect Service Coating FR-1 poskytuje vynikajúcu požiarnu odolnosť, takže horľavé káble sú ohňovzdorné. Môže sa použiť v kombinácii s Protecta FR Board ako náter káblov na dosiahnutie vyššej klasifikácie požiarnej odolnosti.

#### Vlastnosti

- Netoxický a bez emisií s takmer nulovým VOC a najlepšimi možnými klasifikáciami emisií
- Odolný, robustný a navrhnutý tak, aby vydržal, je možné ho vyčistiť navlhčenou tkaninou bez rizika, že sa farba vymyje
- Nie je potrebný žiadny vrchný lak, vynikajúce pokrytie štetcom alebo striekaním a môže sa nanášať v jednej vrstve a tým šetrí farbu a najmä čas aplikácie
- Očakávaná trvanlivosť náteru je najmenej 12 rokov
- Bez halogénov s pridanými konzervačnými látkami, ktoré odolávajú baktériám a plesniam a poskytujú dodatočnú ochranu zdravia nie škodlivými emisiami

#### Klasifikácia

##### Požiarna odolnosť:

- Až 90minút v závislosti od typu aplikácie.

#### Certifikáty



#### Technická špecifikácia

|                      |   |
|----------------------|---|
| Typ                  | Intumescentná farba na báze akrylu  |
| Systém úprav         | Stratou vody  |
| Farba                | Matná biela alebo základná  |
| Zdravie a bezpečnosť | Nie je nebezpečný   |
| Merná hmotnosť       | 1,40g/cm <sup>3</sup>   |
| VOC                  | 0.0001 g/L  |
| Nelepivý             | 1 hodina pri ~22°C a 50% RH   |
| Vytvrdený            | 1,5 hodiny pri ~22°C a 50% RH   |
| Podmienky aplikácie  | Minimum +10°C a vlhkosť menej ako 80%   |
| Teplotný rozsah      | -30°C do +80°C (keď je vytvrdená)   |
| Trvanlivosť          | Vnútorne podmienky typu Z2 s vlhkosťou nižšou ako 85% relatívnej vlhkosti, okrem teplôt pod 0°C |
| Skladovanie          | Až 6 mesiacov pri skladovaní v chlade a suchu, dobre vetraný priestor medzi +20 až +25°C        |
| Životnosť            | 12 rokov  |
| Balenie              | 3 litrové vedrá   |





# Protecta® FR Putty Cord

## Protipožiarny modelovateľný tmel

### Všeobecný popis

Protecta FR Putty Cord je navrhnutý tak, aby sa dal ľahko nainštalovať okolo servisných prechodov, kde veľmi malá medzera okolo servisných vedení. Je tiež ideálny pre aplikácie, kde nie sú žiadne medzery alebo škáry a kvôli požadovanej hĺbke a podkladu je nemožné alebo ťažké používať konvenčné protipožiarny tmely.

Protecta FR Putty Cord je ľahko inštalovateľný protipožiarny tmel a zvukový izolant dodávaný ako tvrdnúci tmel. Je ručne spracovateľný, opakovane použiteľný kvôli svojim vlastnostiam. Dodávajú sa v tvarovateľných valčekoch, ktoré sú samolepiace.

### Hlavné použitie

Protecta FR Putty Cord je potrebné dodatočne nainštalovať tam, kde nie je možné použiť bežné tesniace materiály okolo priechodov káblov a rúrok.

### Vlastnosti

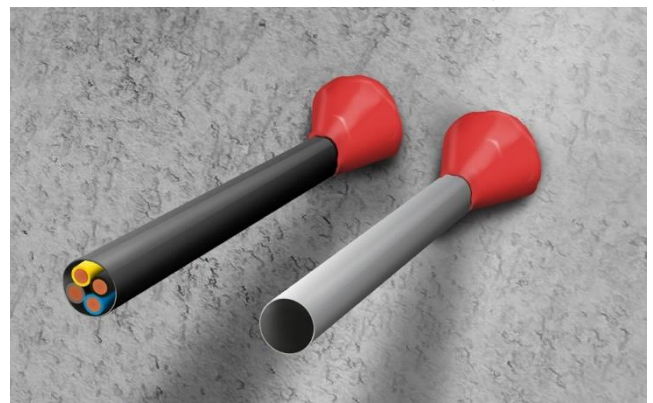
- Zabraňuje prenikaniu studeného aj horúceho dymu
- Samolepiaci a veľmi ľahko použiteľný bez nutnosti náradia
- Neovplyvňované vlhkosťou, môže byť použitý vo vlhkých miestnostiach
- Nikdy nevytvrdne a nezabezpečuje pevné uchytenie
- V prípade potreby sa dá meniť veľkosť
- Poskytuje vynikajúcu zvukovú izoláciu
- Priateľské k životnému prostrediu a pre používateľa, neobsahuje žiadne rozpúšťadlá alebo VOC
- Obsahuje nízkotlakový intumescent pre optimálnu protipožiarnu ochranu
- Pracovná životnosť najmenej 50 rokov

### Klasifikácia

#### Požiarna odolnosť:

- Až 90minút v závislosti od aplikácie

### Certifikáty



### Technická špecifikácia

|                     |   |
|---------------------|---|
| Stav                | Pripravený na použitie, silikónový tmel   |
| Trvanlivosť/service | Trieda Z2: Určené na použitie vo vnútorných podmienkach s vlhkosťou nižšou ako 85% relatívnej vlhkosti, s výnimkou teplôt pod 0°C, bez vystavenia dažďu alebo UV žiareniu |
| Hustota             | 1,55 g/ml   |
| Teplota aplikácie   | +4°C do +40°C   |
| Prevádzková teplota | -70°C do +120°C   |
| Skladovanie         | Skladované pri teplotách medzi 5°C a 30°C   |
| Životnosť           | Za normálnych podmienok až 50 rokov   |
| Farba               | Červená   |
| Tvar                | Ø15mm x 20cm valček   |
| Balenie             | 5 valčekov v krabici  |



## Protecta® FR Putty Pads

### Protipožiarne modelovateľné vankúšiky

#### Všeobecný popis

Protecta FR Putty Pads sú ľahko použiteľné tesniace a zvukovo izolačné tmely dodávané ako vankúšik (doštička). Vankúšik je ručne spracovateľný, opakovane použiteľný a opätovne servisovateľný kvôli svojim plastickým vlastnostiam.

Protecta FR Putty Pads vytvorí protipožiarne odolnosť vodovodnej krabice a tým steny na 90 minút. Zabráni tiež prieniku dymu a plameňov pri požiari, pohybu zvuku a vzduchu počas životnosti cez boxy a dutiny v stenách.

Protecta Putty Pads pre elektrické zásuvky sú tvarované na použitie na jednoduchých aj dvojitých elektrických zásuvkách v suchých obkladových stenách. Podložky sú dodávané v kruhovom tvare pre vnútornú inštaláciu v objímke a v obdĺžnikovom tvare pre použitie na zadnej strane zásuvky.

#### Hlavné použitie

Protecta FR Putty Pads sú tvarované na použitie v inštaláciách jednoduchých aj dvojitých stien v suchých obkladových stenách a krabiciach s vodeodolnou stenou.

#### Vlastnosti

- Poskytuje vysokú protipožiarne odolnosť pre vodovodné krabice v suchom podklade deliacich stien
- Zabraňuje prenikaniu studeného aj horúceho dymu
- Samolepiaci a veľmi ľahko použiteľný bez použitia náradia
- Môže byť použitý v nástenných boxoch na oboch stranách steny bez toho, aby bolo potrebné zaistiť bezpečnú vzdialenosť medzi inštaláciami
- Môže byť použitý v jednoduchých alebo dvojitých stenových boxoch (studená a horúca voda)
- Nie je ovplyvňovaný vlhkosťou, môže byť použitý vo vlhkých miestnostiach
- Nikdy nestvrdne a nezabezpečuje pevné uchytenie
- V prípade potreby sa dá zmeniť na iné veľkosti
- Poskytuje vynikajúcu zvukovú izoláciu
- Priateľské k životnému prostrediu a pre používateľa, neobsahuje žiadne rozpúšťadlá alebo VOC
- Obsahuje nízkotlakový intumescent pre optimálnu protipožiarne ochranu
- Pracovná životnosť najmenej 50 rokov

#### Klasifikácia

##### Zvuková odolnosť:

- Rw67dB - PuttyPads fpre na/pod omietkové boxy

##### Požiarne odolnosť:

- Až 90minút v závislosti od aplikácie

#### Certifikáty



#### Technická špecifikácia

|                     |   |
|---------------------|---|
| Stav                | Pripravený na použitie, silikónový tmel   |
| Trvanlivosť/service | Trieda Z2: Určené na použitie vo vnútorných podmienkach s vlhkosťou nižšou ako 85% relatívnej vlhkosti, s výnimkou teplôt pod 0°C, bez vystavenia dažďu alebo UV žiareniu |
| Hustota             | 1,55 g/ml   |
| Teplota aplikácie   | +4°C do +40°C   |
| Hrúbka              | 4mm   |
| Prevádzková teplota | -70°C do +120°C   |
| Skladovanie         | Skladované pri teplotách medzi 5°C a 30°C   |
| Životnosť           | Za normálnych podmienok 50 rokov  |
| Farba               | Červená   |
| Tvar                | Predtvarované vankúšiky určené na okamžité použitie   |
| Balenie             | Pre nástenné boxy na vodovodnú batériu: 4 súbory v balení<br>Pre elektrické zásuvky: 20 vankúšikov na krabicu   |

# Prehľad aplikácií



| Typ prechodu       | Tesnenie bez prestupov |      |       |           |             |          | Káble        |               |              |               |              |               | Oceľové rúrky | Medené rúrky | Aluexové rúrky | Ventilačné vedenia | Plastové rúrky |              |       |                 |                 |       |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                   |                 |   |
|--------------------|------------------------|------|-------|-----------|-------------|----------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|----------------|--------------------|----------------|--------------|-------|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|---|
|                    | 30mm                   | 50mm | 100mm | 300x300mm | 1200x2400mm | 1200x∞mm | ≤Ø 21 single | ≤Ø 21 bundled | ≤Ø 50 single | ≤Ø 50 bundled | ≤Ø 80 single | ≤Ø 80 bundled | Žľaby a rošty | Bez izolácie | ≤Ø 325         | Bez izolácie       | ≤Ø 54          | Bez izolácie | ≤Ø 75 | ≤1,2m x 1,7m    | ≤Ø 1250         | ≤Ø 32 | ≤Ø 40           | ≤Ø 75           | ≤Ø 110          | ≤Ø 160          | ≤Ø 400          | Potrubia        | PEX rúrka v rúrke |                 |   |
| FRPUTTYCORD        | X                      | X    | X     | X         | X           | X        | ✓            | ✓             | ✓            | ✓             | ✓            | X             | X             | ✓            | ✓              | ✓                  | ✓              | ✓            | X     | ✓ <sup>2)</sup> | ✓ <sup>2)</sup> | X     | X               | X               | X               | X               | X               | X               | X                 | X               | X |
| FRCOLLAR           | X                      | X    | X     | X         | X           | X        | X            | X             | X            | X             | X            | X             | X             | X            | X              | X                  | X              | X            | X     | X               | X               | ✓     | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | X                 | X               |   |
| FRACRYLIC          | ✓                      | ✓    | ✓     | ✓         | X           | X        | ✓            | ✓             | ✓            | ✓             | ✓            | ✓             | X             | ✓            | ✓              | ✓                  | ✓              | ✓            | ✓     | ✓ <sup>2)</sup> | ✓ <sup>2)</sup> | ✓     | ✓               | ✓               | X               | X               | X               | ✓               | ✓                 |                 |   |
| FR GRAPHITE        | X                      | X    | X     | X         | X           | X        | ✓            | X             | X            | X             | X            | X             | ✓             | X            | X              | X                  | X              | X            | X     | X               | X               | ✓     | ✓               | ✓               | ✓               | X               | X               | ✓               | X                 |                 |   |
| FR IPT             | ✓                      | X    | X     | X         | X           | X        | X            | X             | X            | X             | X            | X             | X             | ✓            | X              | ✓                  | X              | ✓            | X     | X               | X               | X     | X               | X               | X               | X               | X               | X               | X                 | X               |   |
| FRFOAM             | ✓                      | X    | X     | X         | X           | X        | X            | X             | X            | X             | X            | X             | X             | X            | X              | X                  | X              | X            | X     | X               | X               | X     | X               | X               | X               | X               | X               | X               | X                 | X               |   |
| EX MORTAR          | ✓                      | ✓    | ✓     | ✓         | ✓           | X        | ✓            | ✓             | ✓            | ✓             | ✓            | ✓             | ✓             | ✓            | ✓              | ✓                  | ✓              | ✓            | ✓     | ✓ <sup>2)</sup> | ✓ <sup>2)</sup> | ✓     | ✓               | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup>   | ✓ <sup>1)</sup> |   |
| FR BOARD           | ✓                      | ✓    | ✓     | ✓         | ✓           | ✓        | ✓            | ✓             | ✓            | ✓             | ✓            | ✓             | ✓             | ✓            | ✓              | ✓                  | ✓              | ✓            | ✓     | ✓ <sup>2)</sup> | ✓ <sup>2)</sup> | ✓     | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup> | ✓ <sup>1)</sup>   |                 |   |
| FR PIPE WRAP       | X                      | X    | X     | X         | X           | X        | X            | X             | X            | X             | X            | X             | X             | ✓            | X              | ✓                  | X              | ✓            | ✓     | X               | X               | ✓     | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓                 | ✓               |   |
| FR SERVICE TRANSIT | X                      | X    | X     | X         | X           | X        | ✓            | ✓             | X            | X             | X            | X             | X             | X            | X              | X                  | X              | X            | X     | X               | X               | ✓     | X               | X               | X               | X               | X               | ✓               | X                 |                 |   |
| FR DAMPER          | X                      | X    | X     | X         | X           | X        | X            | X             | X            | X             | X            | X             | X             | X            | X              | X                  | X              | X            | X     | ✓               | ✓               | X     | X               | X               | X               | X               | X               | X               | X                 | X               |   |

✓ = Áno X = Nie

<sup>1)</sup>S Protecta FR PipeWrap

<sup>2)</sup>S Protecta FR Damper



## Kontaktujte nás:

### **REWAN, s.r.o.**

Ivánska cesta 30/B  
821 04 Bratislava  
Slovenská republika  
Tel: +421(2) 32 11 25 81  
M: +421 (911) 315 432  
E-mail: rewan@rewan.sk

### **REWAN, s.r.o. (logistické centrum)**

Ľ.Stárka 2150/16  
911 05 Trenčín  
Slovenská republika  
Tel: +421 (32) 649 10 62  
M: +421 (911) 366 601  
E-mail: rewan@rewan.sk

### **Rewan Czech Republic s.r.o. (obchodná kancelária)**

Vídeňská 119 (budova VIENNA POINT)  
619 00 Brno  
Česká republika  
T: +420 (547) 137 260  
M: +420 (732) 949 321  
E-mail: rewan@rewan.cz

## Odborný poradca:

Kontakt: +421 (902) 366 600  
E-mail: protecta@rewan.sk  
protecta@rewan.cz



[www.rewan.sk](http://www.rewan.sk)

[www.rewan.cz](http://www.rewan.cz)