



KARTA TECHNICZNA

Ogólny opis produktu

Ogniochronna powłoka natryskowa Protecta® FR Coating to ablacyjna powłoka zaprojektowana z myślą o uszczelnianiu i zwiększeniu odporności ogniowej wełny mineralnej. Produkt bazuje na wytrzymałym systemie polimerowym z niereaktywnymi wypełniaczami, niechlorowcowanymi środkami zmniejszającymi palność i środkiem konserwacyjnym przeciw drobnoustrojom.

Powłoka Protecta® FR Coating została zaprojektowana do nanoszenia natryskowo bezpośrednio na wełnę mineralną. Po wyschnięciu powłoka zapewnia solidne, elastyczne białe wykończenie. Podczas montażu elementów z wełny mineralnej, utwardzona powłoka uszczelniająca ogranicza ryzyko rozwarstwienia i zwiększa stabilność powierzchni do stosowania klejów i mocowania uszczelnień.

Ablacyjne właściwości powłoki ograniczają rozprzestrzenianie się płomieni i zabezpieczają wełnę mineralną przed przenikaniem ognia, znacznie zmniejszając przenikalność rdzenia z włókna mineralnego i zapobiegają przedostawaniu się przenię gorących gazów, tym samym zmniejszając wzrost temperatury po stronie nienarażonej na działanie ognia oraz ograniczając przewodnictwo ciepłe przez media.

Wełna mineralna z powłoką Protecta® FR Coating zapobiega rozprzestrzenianiu się ognia i dymu przez otwory w ogniochronnych ścianach i stropach, w których wykonano otwory w celu instalacji mediów. System zachowuje również właściwości akustyczne.

Cechy produktu i środki ostrożności

- Powłoka nakładana na wełnę mineralną jest klasyfikowana dla wszystkich typów konstrukcji z przepustami mediów oraz bez mediów.
- Prosty i bardzo szybki w instalacji.
- Łatwość dodania dodatkowych mediów po instalacji.
- Stale elastyczny - przystosowuje się do ruchu podczas pożaru oraz mniejszych ruchów konstrukcji, w której został zainstalowany.
- Odpowiednia dla większości powierzchni, w tym betonu, cegieł, murów, stali, drewna, karton-gipsu, tworzyw sztucznych oraz większości powierzchni nieporowatych.
- Może być wykorzystywany w nieograniczonych długościach w ścianach o wysokości do 1200 mm oraz stropach o szer. do 120 mm.
- Może być instalowany w ścianach gipsowo-kartonowych bez obramowania otworu.
- Produkt bezhalogenowy z dodatkiem środków grzybobójczych.
- Po pełnym utwardzeniu lakierowana płyta jest odporna na działanie wody i mrozu.
- Specyfikacja odporności ogniowej powłoki została osiągnięta po pozostawieniu uszczelnienia do utwardzenia na okres 1 miesiąca.
- Należy podjąć środki ostrożności zapobiegające wejściu osób na zabezpieczenie przepustu poziomego.
- Do uszczelnienia przestrzeni wokół mediów i sąsiednich konstrukcji powłokę należy stosować wraz z masą akrylową Protecta® FR Acrylic.
- Powłoka nie jest przeznaczona do stosowania na podłożach bitumicznych lub podłożach, które mogą wydzielać niektóre oleje i plastyfikatory lub rozpuszczalniki.
- Nie zaleca się stosowania powłoki w zanurzonych spoinach lub obszarach narażonych na silne ścieranie.
- Powłoka nie powinna mieć kontaktu z żywnością ani materiałami przeznaczonymi do zastosowań medycznych.

Izolacja akustyczna

Opis	Dźwiękoszczelność
Powłoka Protecta FR Coating o grubości na mokro 1,0mm z obu stron wełny mineralnej o grubości min. 50mm i gęstości min. 160kg/m3	Rw 55 dB

Powłoka Protecta® FR Coating została poddana badaniu przez BM Trada (podmiot akredytowany przez UKAS); zgodnie z EN ISO 10140-2:2010.



Odporność ogniowa – Przepust bez mediów

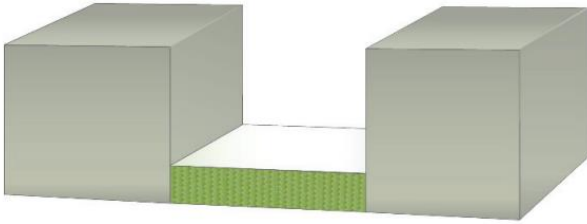
Konstrukcja	Opis	Klasyfikacja
Ściany elastyczne i sztywne zawierające karton-gips, mury, gazobeton lub beton	Szerokość nieograniczona, wysokość 1200mm z dwiema warstwami wełny mineralnej o grubości 50mm i gęstości min. 160kg/m3 pokrytymi z obu stron zewnętrzną powłoką Protecta FR Coating o grubości na mokro 1,0mm	EI 120 (E 120)
Ściany sztywne zawierające mury, gazobeton lub beton w ścianie lub pomiędzy górną częścią ściany a szalowaniem stropu	Szerokość nieograniczona, wysokość 1200mm z jedną warstwą wełny mineralnej o grubości 60mm i gęstości min. 160kg/m3 pokrytą z obu stron powłoką Protecta FR Coating o grubości na mokro 1,0mm	EI 90 (E 240)
	Szerokość nieograniczona, wysokość 1200mm z dwiema warstwami wełny mineralnej o grubości 60mm i gęstości min. 160kg/m3 pokrytymi z obu stron powłoką Protecta FR Coating o grubości na mokro 1,0mm	EI 180 (E 240)
	Szerokość nieograniczona, wysokość 120mm z jedną warstwą wełny mineralnej o grubości 100mm i gęstości min. 35kg/m3, ściśniętą w szczelinie o 40% i pokrytą z obu stron powłoką Protecta FR Coating o grubości na mokro 1,2mm, i zachodzącą 15mm na powierzchnię ściany	EI 180 (E 240)
Stropy sztywne zawierające gazobeton lub beton w stropach lub pomiędzy stropami a ścianami	Uszczelnienie o wymiarach do 2400mm x 1200mm z jedną warstwą wełny mineralnej o grubości 60mm i gęstości min. 160kg/m3 pokrytą z obu stron powłoką Protecta FR Coating o grubości na mokro 1,0mm	EI 90 (E 120)
	Długość nieograniczona, szerokość 120mm z jedną warstwą wełny mineralnej o grubości 60mm i gęstości min. 160kg/m3 pokrytą z obu stron powłoką Protecta FR Coating o grubości na mokro 1,0mm	EI 180 (E 240)
	Długość nieograniczona, szerokość 120mm z jedną zlicowaną warstwą wełny mineralnej o grubości 100mm i gęstości min. 33kg/m3 pokrytą na powierzchni górnej powłoką Protecta FR Coating o grubości na mokro 1,0mm	EI 180 (E 240)

NB. W zakresie uszczelnień przepustów, proszę zapoznać się z instrukcją instalacji powłoki Protecta FR Board



KARTA TECHNICZNA

Instrukcja instalacji



1. Przed przystąpieniem do instalacji rdzenia z wełny mineralnej należy upewnić się, że powierzchnia wszystkich otaczających go konstrukcji jest wolna od luźnych zanieczyszczeń, pyłu i smaru. Wełna mineralna powinna być sucha i w dobrym stanie, a wszystkie większe, luźne kawałki powinny zostać usunięte przed naniesieniem powłoki.
2. Powłoka Protecta® FR Coating jest wyrobem na bazie wody. W przypadkach, w których problemem jest ochrona antykorozyjna niektóre metale mogą wymagać zastosowania bariery między uszczelnieniem a powierzchnią metalu przed instalacją.
3. Wybrać typ rdzenia z wełny mineralnej i zamocować go ciasno w przepięcie zgodnie z tabelą odporności ogniowej na stronie 1. W celu zabezpieczenia płyt z wełny mineralnej o wysokiej gęstości należy wykonać uszczelnienie pomiędzy wełną a powierzchniami wszystkich otaczających konstrukcji z obu stron przy pomocy masy akrylowej Protecta® FR Acrylic, która dodatkowo skleja.
4. Podczas mocowania płyt do ścian gipsowo-kartonowych, powleczone strona płyty powinna być zlicowana z powierzchnią gipsu z obu stron.
5. Podczas mocowania płyt dwuwarstwowych do konstrukcji murowanych lub betonowych, płyty powinny być zlicowane z powierzchnią konstrukcji z obu stron, by osiągnąć właściwy poziom odporności ogniowej. Jeśli zapewnienie tego nie jest możliwe należy upewnić się, że między płytami znajduje się szczelina powietrzna o szerokości min. 30mm.
6. Podczas mocowania płyt jednowarstwowych do konstrukcji murowanych lub betonowych, wełnę można umieścić po dowolnej stronie konstrukcji lub w dowolnym miejscu pomiędzy.
7. Podczas instalowania płyt z wełny mineralnej w płytach stropowych kanałowych, uszczelnienie ogniochronne powinno być montowane od strony szalowania stropu przy założeniu, że beton pod kanałem jest wystarczająco gruby. W przeciwnym razie kanały rurowe powinny być wypełnione wełną mineralną zazwyczaj o tej samej grubości co głębokość płyty stropowej.
8. Nanieść natryskowo powłokę Protecta® FR Coating na wełnę mineralną zgodnie z tabelą odporności ogniowej na stronie 1. Ciśnienie natrysku zależy od zastosowanej pompy i dyszy i powinno się mieścić w zakresie od 1700 do 2300 psi przy zastosowaniu końcówki 25-35 milicali. Powłokę nanosić równymi pociągnięciami, by zminimalizować osiadanie mgły i osiągnąć równą grubość warstwy i stopień schnięcia na całej powierzchni wełny.
9. Wymagana grubość powłoki na mokro jest osiągana poprzez odpowiednie pokrycie powierzchni uzyskując jednolite, białe wykończenie po wyschnięciu.
10. Zbyt gruba warstwa powłoki może wydłużyć czas schnięcia. Czas schnięcia zależy od grubości warstwy, temperatury otoczenia i wilgotności. Czas ten można skrócić poprzez zastosowanie urządzeń suszących lub wiatraków.
11. Powłokę Protecta® FR Coating można malować większością farb emulsyjnych lub ftalowych (z polyskiem).

Konstrukcje nośne

Ściany elastyczne muszą mieć min. 100 mm grubości i zawierać stalowe profile konstrukcyjne lub szkielet drewniany*) wyłożone po obu stronach co najmniej dwoma warstwami płyt o grubości 12,5 mm. Ściany sztywne muszą mieć min. 150 mm grubości i zawierać beton, gazobeton lub elementy murowane o min. gęstości 650 kg/m3. Stropy sztywne muszą mieć min. 150 mm grubości i zawierać gazobeton lub beton o min. gęstości 650 kg/m3.

*) Szkielet drewniany: żaden element uszczelnienia przepustu nie może znajdować się bliżej szkieletu niż 100 mm, szczelinę pomiędzy uszczelnieniem przepustu a szkieletem należy wypełnić izolacją klasy A1 lub A2 przy minimalnej grubości materiału 100 mm, zgodnie z normą EN 13501-1.

Dane o emisjach (jakość powietrza wewnątrz budynku)

Związek	Wielkość emisji po 4 tygodniach
TVOC	0,20 mg/m2h
Formaldehyd	n.w.
Amoniak	n.w.
Rakotwórcze	n.w.
n.w. oznacza nie wykryto	

Powłoka Protecta® FR Coating spełnia wymogi BREEAM zgodnie z Protokołem M1 w sprawie badań chemicznych i sensorycznych materiałów budowlanych opublikowanym przez RTS w wersji z dnia 15.12.2004 r., który stanowi najlepszy możliwy znak ochrony środowiska i zdrowia wewnątrz budynków w zakresie powłok. Przebadano przez Eurofins Product Testing, raport numer 392-2014-00000407B.

Opakowanie

Powłoka Protecta® FR Coating jest dostępna w 200-litrowych gładkościennych beczkach stalowych wyłożonych tworzywem sztucznym lub 8-litrowych wiadrach.



Parametry techniczne

Postać:	Gotowa do użycia, lepka pasta
Sposób utwardzenia	Utrata wody
Kolor	Biały
Utrata lepkości	Maks. 75 minut
Całkowite utwardzenie	3 do 5 dni zależnie od grubości i temperatury
Elastyczność	Niska do średniej, 12,5%
Ciężar właściwy	1,3 – 1,4
pH:	8,5 - 9,2
Temperatura zapłonu	Brak
Zawartości substancji stałych	> 58 %
Zakres temperatur	-30°C do +80°C (po utwardzeniu)
Temperatura zastosowania	+10°C do +30°C
Okres przechowywania	Do 12 miesięcy w nieotwartych pojemnikach w chłodnym i suchym miejscu. UNIKAĆ MROZU i ekstremalnych temperatur. Przechowywać w temperaturze od 5°C do 30°C
Trwałość	Do 25 lat, o ile produkt jest stosowany zgodnie z zaleceniami

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zmyć materiał ze skóry, gdy jest jeszcze mokry. Materiał, który wszedł w kontakt ze skórą powinien być natychmiast wypłukany wodą. W przypadku utrzymywania się odczucia dyskomfortu, zasięgnąć porady lekarza. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w karcie charakterystyki substancji chemicznej Protecta® FR Coating.