



Karta Techniczna



FireWin

10/2019

Knauf FPG Fire Protection Graphite Knauf FPG Grafit przeciwpożarowy

Opis produktu

Knauf FPG grafit przeciwpożarowy to ogniochronna, jednoskładnikowa, częściowo elastyczna, wysokociśnieniowa masa, zaprojektowana specjalnie do uszczelnień ogniowych. Pod wpływem temperatury masa pęcznieje i skutecznie zabezpiecza przed ogniem, dymem i gazem.

Przechowywanie

Należy przechowywać w stanie suchym, w oryginalnym opakowaniu.

Temperatura przechowywania: od 5°C do 30°C

Warunki przechowywania:

Przechowywać przez 12 miesięcy w nieotwartych tubach, należy sprawdzić datę ważności na tubie.

Sposób dostawy

Grafit ogniochronny Knauf - FPG 310 ml tuba, nr art. 651094

Zakres zastosowania

Knauf FPG grafit przeciwpożarowy to wysokiej jakości formuła zaprojektowana w celu zapobiegania rozprzestrzeniania się ognia, dymu i gazów przez otwory w ścianach i stropach przeciwpożarowych. Pęcznieje w warunkach pożaru i zasklepia otwory wokół przepustów po wypaleniu materiałów palnych o niskiej temperaturze topnienia. Knauf FPG grafit przeciwpożarowy został zaprojektowany w celu uszczelnienia ogniochronnego trudnych instalacji, takich jak rury z tworzyw sztucznych o dużych średnicach, które są trudne do zabezpieczenia przy użyciu tradycyjnych ogniochronnych mas uszczelniających. Aktywacja termiczna zachodzi w temperaturze 150°C. Knauf FPG Grafit przeciwpożarowy zapobiega przenikaniu ognia i dymu w czasie do 4 godzin.

Właściwości

- Sklasyfikowano w większości konstrukcji dla rur i kabli z tworzyw sztucznych
- Łatwy do stosowania
- Odkształcalność do 12,5%
- Brak konieczności gruntowania w stosowaniu na większości materiałów
- Okres eksploatacji co najmniej 5 lat
- Okres przechowywania minimum 12 miesięcy (w odpowiednich warunkach)
- Wysoka izolacyjność akustyczna
- ETA 18/0922
- EAD 350454-00-1104

Knauf FPG Fire Protection Graphite

Knauf FPG Grafit przeciwpożarowy



Dane techniczne:	
Postać	Gotowa do użycia grafitowa masa wypełniająca na bazie wody
Ciężar właściwy	1,50 - 1,60
pH	8,00 - 9,50
Temperatura zapłonu	Brak
Rozszerzalność w warunkach pożaru	Okolo 1: 25
Czas w stanie lepkości	60 minut
Czas formowania powłoki	30 minut
Całkowite utwardzenie	3 do 5 dni, zależnie od grubości warstwy i temperatury
Odkształcalność	Niska do średniej, 12,5% zgodnie z ISO 11600
Trwałość	Klasa Z ₂
Przewodnictwo cieplne	0,85 W/mK (+/- 3%) przy głębokości 20 mm
Przechowywanie	Przechowywać przez 12 miesięcy w nieotwartych kartridżach. Przechowywać w temperaturze od 5°C do 30°C
Okres eksploatacji	5 lat
Temp. użytkowania	-15°C do + 75°C
Temp. zastosowania	+4°C do + 30°C
Kompatybilność	Odpowiedni do zastosowania z większością materiałów, ale nie powinien być stosowany w bezpośredniej styczności z materiałami bitumicznymi
Ograniczenia	Nie należy go stosować w miejscach stale zawilgoconych lub w połączeniach o nadmiernej ruchliwości, w połączeniach na poziomach podłogi lub w połączeniach poniżej poziomu gruntu.
Odporność ogniowa	EI 30 – 240, Aneks A, ETA - 18/0922
Kolor masy	Ciemnoszary (może ściemnieć podczas utwardzania)

Dane o emisji (jakość powietrza wewnątrz):

Związek chemiczny	Emisja po 3 dniach	Wskaźnik emisji po 4 tygodniach
TVOC	41 µg/m ³	< 5 µg/m ³
TSVOC	n.w.	< 5 µg/m ³
VOC w/o NIK	n.w.	< 5 µg/m ³
Wartość R	n.w.	<1
Formaldehydy	< 3 µg/m ³	n.w.
Aldehyd octowy	< 3 µg/m ³	n.w.
Suma for +ace	< 0,002ppm	n.w.
Rakotwórcze	(< 1 µg/m ³)	n.w.
n.w. lub < oznacza, że nie wykryto		

Izolacyjność akustyczna:

Opis	Redukcja dźwięku
Jednostronne uszczelnienie o głębokości ≥ 25 mm	R _w 53 dB
Dwustronne uszczelnienie o głębokości ≥ 25 mm	R _w > 53 dB

FPG przetestowano w BM Trada (jednostka akredytowana przez UKAS); zgodnie z EN ISO 10140-2:2010.

Zastosowanie dowolnego materiału podkładowego jest opcjonalne, ponieważ przeprowadzone testy dotyczyły jedynie uszczelnień.

Bezpieczeństwo:

Należy przestrzegać karty charakterystyki WE.

Uwaga

FPM spełnia wymogi GEV, a wyniki odpowiadają klasie emisji EMICODE EC 1^{PLUS}, co jest najlepszym możliwym oznakowaniem środowiskowym oraz higieny i ochrony zdrowia wewnątrz budynków. Testowany przez Eurofins Product Testing, numer raportu G12871B.

Konfiguracje zakończeń rury

Podczas badań ogniowych należy wybrać konfigurację zamknięcia obu końców rury. Zakłada się zaślepienie lub nie rury, zamknięcie rury wewnątrz pieca, na zewnątrz pieca lub po obu stronach. Wybrana konfiguracja zależy od przeznaczenia rury i/lub środowiska montażu.

Kod określający to, czy rura jest zaślepiena, jest podany po klasyfikacji pożarowej. Jako przykład, EI 60 C/U oznacza, że rura została zaślepiena wewnątrz pieca i jest otwarta na zewnątrz pieca. Na podstawie konfiguracji testowej są określone możliwe dopuszczenia.

Niniejszą ocenę techniczną oparto na EN 1366-3: 2009:



Knauf FPG Fire Protection Graphite

Knauf FPG Grafit przeciwpożarowy

Przeznaczone zastosowanie rury		Zakończenie rury ⁴⁾
Rura deszczowa, z tworzywa sztucznego	Odpływ/odwodnienie	U/U ¹⁾
	Poza odwodnieniem	C/C ²⁾
Rura odpływowa lub kanalizacyjna, z tworzywa sztucznego	Wentylowany odpływ	U/U ¹⁾
	Niewentylowany odpływ	U/C ¹⁾
	Odpływ/Odwodnienie	U/C ¹⁾
	Poza odwodnieniem	C/C ²⁾
Rury w obiegach zamkniętych (woda, gaz, powietrze, elektryczność itd.)		C/C ^{2),3)}
Rura układu odprowadzania spalin, z tworzywa sztucznego		U/C ¹⁾
Rury z otwartymi końcami po obu stronach i o długości ≥ 50cm, z tworzywa sztucznego		U/U ²⁾
Rura z wspornikiem, podwieszona, z metalu	Wspornik z odpornością ogniową	C/U ¹⁾
	Wspornik bez odporności ogniowej	U/C ¹⁾
Rura szybowa do usuwania odpadów, z metalu		U/C ¹⁾

1) Określono w EN 1366-3:2009.

2) Ocena firmy Knauf na podstawie badań.

3) Rury metalowe powinny mieć wspornik z odpornością ogniową.

4) Uszczelnienia ogniochronne o klasie U/U obejmują C/U, U/C i C/C. Uszczelnienia ogniochronne o klasie C/U obejmują U/C i C/C. Uszczelnienia ogniochronne o klasie U/C obejmują C/C.

Knauf Sp. z o.o.
Dział Techniczny

▶ Tel.: + 48 22 369 5199

▶ www.knauf.pl

Knauf Sp. z o.o., ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa

Zmiany techniczne zastrzeżona. Zawsze obowiązuje aktualne wydanie. Nasza gwarancja dotyczy tylko i wyłącznie wysokiej jakości produktów Knauf. Informacje dotyczące zużycia, ilości i wykonania stanowią wartości szacunkowe wynikające z doświadczenia. W przypadku odmiennych warunków lokalnych należy je do nich dostosować.

Zawarte informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy technicznej. Nie zawarto całości ogólnie przyjmowanych zasad sztuki budowlanej, przepisów techniczno-budowlanych, związanych norm i wytycznych, które obok zasad montażowych muszą być przestrzegane przez wykonawcę.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Zmiany, dodruk oraz dalsze przekazywanie kopii, również fragmentów, w postaci drukowanej lub elektronicznej, wymaga wyraźnej zgody Knauf Sp. z o.o., ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa.

Osiągnięcie właściwości fizycznych i konstrukcyjnych systemów Knauf jest możliwe, gdy zapewnimy wyłączone stosowanie elementów systemowych Knauf lub zalecanych przez Knauf.