



Systemy tynkarskie, Systemy Firewin

P911.pl

Karta techniczna

04 / 2021



# Knauf Vermiplaster

Specjalistyczny, maszynowy tynk ogniochronny

## Opis produktu

Knauf VERMIPLASTER® to tynk służący do pasywnej ochrony przeciwpożarowej, przeznaczony do stosowania wewnątrz budynków. Składa się z gipsu jako środka wiążącego w połączeniu ze specjalną mieszanką lekkich dodatków oraz dodatków modyfikujących.

Knauf VERMIPLASTER® posiada Europejską Aprobataę Techniczną ETA - 11/0229.

## Zakres zastosowania

Knauf VERMIPLASTER® został opracowany specjalnie w celu zapewnienie pasywnej ochrony przeciwpożarowej elementów budowlanych wewnątrz budynków. Jego zadaniem jest ochrona nośności pokrytych nim elementów konstrukcyjnych w przypadku pożaru tak, aby została ona zachowana aż do momentu ewakuacji budynku.

Ochronie podlegają następujące elementy zgodnie z ETAG 018-3:

- słupy i belki stalowe
- słupy i belki betonowe
- stropy i ściany betonowe
- blacha trapezowa jako szalunek tracony

## Właściwości

- Ochrona przeciwpożarowa zgodnie z ETA - 11/0229: Stal do R 120 Blachy trapezowe jako szalunek tracony do REI 120 Beton do REI 240
- Łatwe nakładanie maszynowe
- Łatwa obróbka
- Znacznie wyższa wydajność w stosunku do porównywalnych produktów
- Szybko twardnieje
- Na bazie gipsu
- Do stosowania wewnątrz budynków
- Kolor biały
- Nie wywiera negatywnego wpływu na konstrukcję stalową
- Nie wywiera negatywnego wpływu w przypadku stosowania w miejscu przechowywania artykułów spożywczych

# P911.pl Knauf Vermiplaster

## Specjalistyczny, maszynowy tynk ogniochronny

### Sposób wykonania

#### Podłoże

Wszystkie podłoża muszą być czyste, suche, wolne od pyłu i tłuszczu. Stare powłoki malarskie i inne powłoki niezapewniające przyczepności należy usunąć. Przed każdym nowym zastosowaniem zaleca się kontrolę przyczepności Knauf VERMIPLASTER®.

■ Knauf VERMIPLASTER® można aplikować na czystą stal, czyste blachy trapezowe i beton bez warstwy podkładowej.

■ Warstwy podkładowe lub stare powłoki malarskie na bazie alkidów, epoksydów lub krzemianu cynku mogą być stosowane z Knauf VERMIPLASTER®. Nie wolno stosować warstw podkładowych olejowych lub wydzielających barwniki.

■ W przypadku pomieszczeń o wysokiej wilgotności powietrza i / lub z ryzykiem kondensacji elementy metalowe przeznaczone do pokrycia przed aplikacją Knauf VERMIPLASTER® należy zabezpieczyć przy użyciu odpowiednich powłok malarskich zabezpieczających przed rdzą.

■ Stal i blachy trapezowe: Skontrolować pod względem występowania rdzy i starych powłok malarskich, w razie potrzeby usunąć. Po usunięciu rdzy powierzchnię należy pokryć powłoką malarską chroniącą przed rdzą, przestrzegając wytycznych producenta. W przypadku starych powłok malarskich lub tynków, których nie można usunąć, należy sprawdzić wzajemną tolerancję oraz przyczepność Knauf VERMIPLASTER®.

■ Beton: Przy użyciu odpowiednich środków należy usunąć pozostałości środków antyadhezyjnych do szalunków, występujące wykwyty i pozostałe zanieczyszczenia.

#### Obróbka

Odpowiednią konsystencję zaprawy uzyskuje się poprzez właściwe dozowanie wody (ok. 1 bar / metr węża do zaprawy). Forma natrysku zależy od wariantu dyszy powietrza. Celem jest stworzenie równomiernej, ziarnistej powierzchni. Zaprawa nakładana jest z zachowaniem odległości ok. 30 cm od podłoża, w sposób równomierny w cieńszych warstwach, aż do osiągnięcia pożądanej grubości, wynoszącej maksymalnie 20 - 22 mm. Jeśli należy wykonać warstwę o grubości do 40 mm, wówczas 2. warstwa nakładana jest metodą „mokre na mokre”, z zachowaniem czasu przestoju trwającym do ok. 60 minut. Na powierzchni nie może utworzyć się jednak żadna błona (W przypadku wyższych temperatur i przewiewu może to nastąpić wcześniej.). W trakcie natryskiwania zawsze należy kontrolować grubość nanoszonej warstwy.

#### Grubość tynku

■ Minimalna grubość warstwy: 6 mm

■ Max. grubość warstwy:

w przypadku jednej warstwy: 22 mm

w przypadku dwóch warstw: 40 mm

Wymagane grubości warstw dla zapewnienia odpowiedniej odporności ogniowej wg zeszytu P91.pl

#### Czas obróbki

W zależności od podłoża ok. 180 – 300 minut.

#### Temperatura / warunki obróbki

Nie poddawać obróbce w przypadku temperatury pomieszczenia i / lub temperatury elementów budowlanych wynoszącej poniżej + 5°C i powyżej + 40°C. Do momentu całkowitego wyschnięcia świeżo naniesiony tynk należy chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, mrozem, deszczem i wiatrem.

#### Schnięcie

Aby umożliwić szybkie wysychanie tynku należy zadbać o prawidłową wentylację w pomieszczeniu. Jeśli po otynkowaniu nakładany jest asfalt lany, wówczas aby uniknąć naprężeń termicznych należy zadbać o wystarczające wentrowanie. Czas schnięcia: w przypadku tynku o grubości 10 mm, w zależności od wilgotności, temperatury w pomieszczeniu i wentylacji wynosi średnio 14 dni. W przypadku mniej korzystnej temperatury / wilgotności czas schnięcia może ulec wydłużeniu.

#### Powierzchnia

Gotowa powierzchnia Knauf VERMIPLASTER® jest chropowata. W razie konieczności powierzchnię można także zetrzeć i wygładzić. Wszelkie kolejne powłoki należy dostosować tak, by nie zmniejszały one grubości warstwy Knauf VERMIPLASTER®.

#### Maszyny / urządzenia

Agregat tynkarski Knauf PFT G4/G5

■ Płaszcz: D6-3

■ Ślimak: D6-3

■ Węże do zaprawy Ø 25 mm

■ Dysza wtryskowa Ø 10 lub 12 mm

■ Zasięg toczenia mokrej zaprawy 25 m

■ Śruba mieszadła G4/G5

# P911.pl Knauf Vermiplaster

## Specjalistyczny, maszynowy tynk ogniochronny

### Dodatkowe informacje

#### Kontrola / certyfikacja

Tynk podlega stałej kontroli jakości dokonywanej przez certyfikowany instytut badawczy oraz zakładowej kontroli produkcji. Produkcja certyfikowana jest zgodnie z EN ISO 9001 i EN ISO 14001.

#### Dane techniczne

Gęstość nasypowa	500 - 600 (kg/m <sup>3</sup> )	ETA – 11/0229
Koniec wiązania	ok. 180 - 300 (min.)	ETA – 11/0229
Początek wiązania	ok. 90 - 170 (min.)	ETA – 11/0229
Przyczepność do betonu	> 0,40 (MPa)	ETA – 11/0229
Przyczepność do stali	> 0,20 (MPa)	ETA – 11/0229
Przyczepność do stali galwanizowanej	> 0,05 (MPa)	ETA – 11/0229
Reakcja na ogień	A1 - niepalny	EN 13501-1:2007+A1:2009
Twardość powierzchni	> 1,90 (MPa)	ETA – 11/0229
Współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej $\mu$	8	ETA – 11/0229
Współczynnik pH:	12 - 13 (MPa)	ETA – 11/0229
Wytrzymałość na ściskanie	> 1,70 (MPa)	ETA – 11/0229
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	> 0,70 (MPa)	ETA – 11/0229

#### Przechowywanie

Worki przechowywać na drewnianych paletach w suchym miejscu, nienarażonym na działanie mrozu. Czas przechowywania wynosi do 6 miesięcy. Nie przechowywać w temperaturze powyżej 45°C. Uszkodzone i napoczęte worki szczelnie zamknąć i wykorzystać w pierwszej kolejności.

#### Zużycie / wydajność

średnie zużycie 10 mm grubości	7 kg / m <sup>2</sup>
--------------------------------	-----------------------

#### Forma dostawy

Tynk ogniochronny Vermiplaster VP 20 kg (35)	Nr artykułu 458693
--	-----------------------

### Wskazówki bezpieczeństwa i usuwania odpadów

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

Knauf Sp. z o.o.  
Dział techniczny

► Tel.: +48 22 369 5199  
► Fax: +48 22 369 5157

► [www.knauf.pl](http://www.knauf.pl)

#### Systemy tynkarskie, Systemy Firewin

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



Zmiany techniczne zastrzeżone. Zawsze obowiązuje aktualne wydanie. Nasza gwarancja dotyczy tylko i wyłącznie wysokiej jakości naszych produktów. 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