

EuroGrout® 440 WIN

Ekspansywna, samorozlewna zaprawa cementowa o uziarnieniu do 4 mm, z możliwością stosowania od -5 °C do +10 °C



STRONA 1 z 2

Opis produktu

EuroGrout® 440 WIN – ekspansywna, samorozlewna zaprawa do wykonywania podlewek oraz zakotwień. Zaprawa zgodna z zasadami napraw wg norm PN-EN 1504-3 i PN-EN 1504-6.

Zastosowanie

Zaprawa przeznaczona jest do:

- wykonywania podlewek pod słupy betonowe i stalowe
- zalewania połączeń elementów prefabrykowanych
- osadzania w betonie kotew, prętów i innych elementów stalowych
- wypełniania niewielkich ubytków w betonie.

Właściwości

- możliwość stosowania od -5 st. C
- bardzo dobre właściwości podpływania
- ekspansywna
- samoniwelująca
- szybki przyrost wytrzymałości, wysoka wytrzymałość końcowa
- mrozoodporna
- zawartość chromianów zgodna z dyrektywą 2003/53/EG
- klasa przeciwpożarowa A1 – niepalna, zgodnie z PN-EN 13501-1
- niski współczynnik wody do cementu
- nadaje się do wewnątrz i na zewnątrz

Uziarnienie i grubość warstwy podbijania

- uziarnienie do 4 mm
- wysokość wylewki od 12 do 80 mm

Przygotowanie podłoża

Wykonanie zamknięć siłowych między prefabrykatami oraz podbijanie konstrukcji betonowych i stalowych.

- podłoże wytrzymałe - klasa betonu warstwy nośnej, co najmniej C25/30
- podłoże czyste - powierzchnia betonu jest wolna od luźnych frakcji, pyłów, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń
- podłoże matowo-wilgotne – podłoże powinno być w stanie matowo – wilgotnym; powierzchnia betonu powinna być jednolicie ciemna i matowa, bez jasnych plam oraz zastoin wody

Przygotowanie zaprawy EuroGrout® 440 WIN

Zaprawa jest dostarczana w postaci gotowej do użycia, wymaga jedynie wymieszania z wodą.

1. Zapotrzebowanie na wodę

- 12,0% wody; tj. 3,0 l wody na worek 25 kg (w zależności od temperatury otoczenia ilość wody może ulec zmianie o około ±0,2 l).

2. Mieszanie

- zaprawę należy mieszać wolnoobrotową mieszarką lub w betoniarce z wymuszonym mieszaniem
- mieszanie ręczne przy użyciu kielni jest niedopuszczalne
- w pojemniku z podziałką odmierzyć maksymalną ilość wody zarobowej
- do mieszalnika wlać ok. ¾ wymaganej maksymalnej ilości wody zarobowej

- wsypać zawartość worka i mieszać ok. 2 min
- z pozostałej, 1/4 części wody dodać ilość pozwalającą na uzyskanie oczekiwanej konsystencji zaprawy i ponownie mieszać ok. 2 min
- zaprawę zostawić na czas 1 min celem odpowietrzenia

3. Aplikacja

EuroGrout® 440 WIN po wymieszaniu z wodą należy wylewać bezpośrednio na przygotowaną powierzchnię lub pompować wykorzystując pompy ślimakowe.

W celu uniknięcia tworzenia się pęcherzyków powietrza zaprawę należy wylewać z jednej strony (wzdłuż dłuższego boku) i proces prowadzić bez przerw.

Wskazówki

- czas przydatności do użycia wymieszanej zaprawy wynosi:
 - w temp. +10 °C - 20 min
 - w temp. -5 °C - 25 min
- miejsca wystające poza podlewany element nie powinny być szersze niż 5 cm (w innych przypadkach pod wylewkę należy zastosować mostek szcpepny)
- ważny jest odpowiedni dobór materiału szalunkowego, aby uniknąć sytuacji, w której szalunek odciąga wodę z zaprawy
- szalunek powinien być szczelny, aby prace mogły być prowadzone bez przerw
- szalunek powinien być wyższy niż spód podlewanego elementu
- roboty przy aplikacji zaprawy należy wykonywać przy dobrej pogodzie, przy temperaturze otoczenia i podłoża od -5 °C do +10 °C

Pielęgnacja

Pielęgnację należy rozpocząć bezpośrednio po wylaniu zaprawy i kontynuować minimum 7 dni, chroniąc powierzchnię przed przedwczesnym wyschnięciem spowodowanym czynnikami zewnętrznymi (wiatr, wysoka temperatura). Okres pielęgnacji uzależniony jest od temperatury zewnętrznej, wilgotności, grubości warstwy naprawczej oraz kolejnych procesów technologicznych. Do ochrony i pielęgnacji powierzchni zaleca się zastosowanie preparatów: EuroCret® Protect AC, EuroCret® Protect DL lub EuroCret® Protect W (patrz karty produktów) lub okrycie powierzchni wilgotną włókniną. Włóknina przez cały okres pielęgnacji musi być nieprzerwanie mokra, celem właściwej pielęgnacji.

Zużycie

Orientacyjne zużycie suchej zaprawy wynosi około 2000 kg na 1m³ świeżej zaprawy. Z worka 25 kg suchej zaprawy uzyskuje się około 12,5 l świeżej zaprawy.

Magazynowanie

Przechowywać w chłodnym i suchym otoczeniu. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Zaleca się zużycie w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.

Forma dostawy

25 kg worek papierowy wzmocniony folią PE
48 x 25 kg = 1200 kg na europalecie

EuroGrout® 440 WIN

Ekspansywna, samorozlewna zaprawa cementowa o uziarnieniu do 4 mm, z możliwością stosowania od -5 °C do +10 °C



STRONA 2 z 2

Dane techniczne

Deklarowane właściwości użytkowe wg normy PN-EN 1504-6 (wartości dla proporcji mieszania 3,0 l wody

na worek 25 kg)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Przyczepność przy wyrwaniu*	Przemieszczenie $\leq 0,6$ mm przy obciążeniu 75 kN
Zawartość jonów chlorkowych	$\leq 0,05\%$
Reakcja na ogień	Klasa A1
Wytrzymałość na ściskanie	Klasa R 4
Zawartość jonów chlorkowych	$\leq 0,05\%$
Przyczepność	$\geq 2,0$ MPa
Odporność na karbonatyzację	spełnia
Moduł sprężystości	≥ 20 GPa
Kompatybilność cieplna Część 1: Zamrażanie - rozmrażanie	$\geq 2,0$ MPa
Absorpcja kapilarna	$\leq 0,5$ kg/m ² h ^{0,5}

* przyczepność przy wyrwaniu zmierzona po 24 godzinach od kotwienia: przemieszczenie 0,37 mm

Typ zniszczenia: Typ 1: zniszczenie pręta zbrojeniowego

Badania w 20 st. C	Wytrzymałość na ściskanie w N/mm ²	Wytrzymałość na zginanie w N/mm ²
1 dzień	$\geq 40,0$	$\geq 5,0$
7 dni	$\geq 60,0$	$\geq 6,5$
28 dni	$\geq 75,0$	$\geq 8,5$

Powyższe wartości uzyskano dla proporcji mieszania: 3,00 l wody na worek 25 kg

Badania w -3 st. C	Wytrzymałość na ściskanie w N/mm ²	Wytrzymałość na zginanie w N/mm ²
1 dzień	$\geq 15,0$	$\geq 4,0$
7 dni	$\geq 50,0$	$\geq 6,0$
28 dni	$\geq 60,0$	$\geq 8,0$

Powyższe wartości uzyskano dla proporcji mieszania: 3,00 l wody na worek 25 kg

Badania w -5 st. C	Wytrzymałość na ściskanie w N/mm ²	Wytrzymałość na zginanie w N/mm ²
1 dzień	$\geq 9,0$	$\geq 2,0$
3 dni	$\geq 30,0$	$\geq 4,5$
7 dni	$\geq 50,0$	$\geq 6,0$
28 dni	$\geq 60,0$	$\geq 8,0$

HUFGARD POLSKA Sp. z o.o.

42-209 Częstochowa
ul. Rzęsawska 44/46

tel. +48 34 360 46 94

www.pt-polska.com

Podane w niniejszej karcie technicznej informacje i zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Hufgard Polska Sp. z o.o. (dalej „Hufgard”), zostały podane w dobrej wierze i przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy oraz doświadczenia Hufgard i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i stosowanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Hufgard. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania oraz umiejscowienia, które pozostają całkowicie poza zakresem wpływu Hufgard, właściwości produktów podane w karcie technicznej nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Hufgard w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Hufgard. Użytkownik produktu jest zobowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez Hufgard. Należy uwzględnić specyfikę obiektu budowlanego i dostosować odpowiednio dane, a w sytuacjach szczególnych należy przeprowadzić próby. Za prawidłowość powyższych danych odpowiadamy tylko w ramach naszych warunków sprzedaży i dostawy z wyłączeniem ich skutecznego zastosowania. Zalecenia naszych współpracowników odbiegające od danych zawartych w karcie technicznej są dla nas zobowiązujące, jeśli zostaną potwierdzone w formie pisemnej.

Wydanie: 17-11-2025

Po ukazaniu się nowego wydania powyższe stają się nieaktualne. Powyższe dane są uśrednionymi wartościami przy temperaturze obróbki +20 °C, a także przy temperaturach obróbki -3 °C oraz -5 °C. Niższe temperatury opóźniają, natomiast wyższe przyspieszają przyrost wytrzymałości.