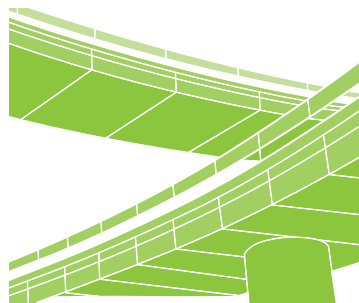


EuroCret® SM 04 HS

Zaprawa torkretowa na cemencie siarczanoodpornym



STRONA 1 z 2

Opis produktu

EuroCret® SM 04 HS - gotowa do użycia sucha mieszanka na bazie cementu siarczanoodpornego, frakcjonowanych kruszyw, z dodatkiem mikrokrzemionki, specjalnych dodatków i włókien z tworzyw sztucznych, przeznaczona do wykonywania betonu natryskowego (torkretu) metodą suchego natrysku. Posiada Aprobatę Techniczną IBDiM Nr AT/2010-03-2572.

Zastosowanie

Zaprawa **EuroCret® SM 04 HS** przeznaczona jest do systemowej naprawy i modernizacji metodą suchego natrysku powierzchni betonowych, kamiennych, murowych i skalnych, takich jak: tamy, zapory wodne, kanały, tunele, ściany oporowe, zbiorniki oczyszczalnie ścieków, zbiorniki wody pitnej, obiekty mostowe i inne obiekty inżynierskie.

Właściwości

- mrozoodporna (F200)
- mały odskok podczas aplikacji
- bardzo dobra przyczepność do betonu
- wysoka wytrzymałość i wodoszczelność
- mały skurcz
- nie zawiera chlorków
- odporna na działanie soli rozmrzających
- klasa ekspozycji XA1 - XA3 (wg normy PN-EN 206-1)
- klasa ogniowa A1
- odporna na wysoką koncentrację siarczanów w naprawianym podłożu

Uziarnienie i zalecana grubość warstwy

- uziarnienie do 4 mm
- układać warstwami o grubości do 40 mm

Przygotowanie podłoża

Kryteria oceny jakości podłoża z betonu cementowego, na którym dopuszcza się aplikację zaprawy **EuroCret® SM 04 HS** są następujące:

- podłoże wytrzymałe - wytrzymałość podłoża badana metodą „pull-off” wynosi co najmniej 1,5 MPa
- podłoże czyste - powierzchnia betonu jest wolna od luźnych frakcji, pyłów, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń
- podłoże uszorstnione - usunąć szlam cementowy i gładź poszalunkową
- podłoże matowo-wilgotne - powierzchnia betonu powinna być jednolicie ciemna i matowa, bez jasnych i ciemnych plam.

Odkryte elementy stalowe należy oczyścić z rdzy i innych zanieczyszczeń za pomocą czyszczenia obróbką strumieniową cierną, np. przez śrutowanie, do stopnia czystości Sa 2 1/2 wg PN-ISO 8501-1, a następnie zabezpieczone dwukrotnie zaprawą antykorozyjną EuroCret® MKH lub EuroCret® MKH HS.

Przygotowanie zaprawy EuroCret® SM 04 HS

Zaprawa dostarczana jest w postaci gotowej do użycia, wymaga jedynie wsypania do lejki zasypowego torkretnicy.

Aplikacja

Zaprawę **EuroCret® SM 04 HS** nanosi się metodą suchego natrysku przy pomocy odpowiednich urządzeń. Nadają się do tego urządzenia firm: Mader, Aliva, itp. o przykładowych parametrach: rotor 0,7 l, przewód podający materiał Ø od 32 do 38 mm, dysza Ø 32/18 mm lub 32/28, sprężarka o wydajności min 7 m³/min. Dopływ wody do dyszy powinien zapewniać uzyskanie jednolicie wilgotnej mieszanki, ciśnienie wody minimum 6 bar.

Zasady podczas wykonywania natrysku

- warstwa aplikowanej zaprawy natryskowej nie powinna być cieńsza niż trzykrotna grubość maksymalnego uziarnienia kruszywa znajdującego się w zaprawie
- zaprawę natryskową należy natryskiwać w taki sposób, aby zminimalizować zjawisko odbicia, na które ma wpływ m.in.: kąt ustawienia dyszy wylotowej w stosunku do podłoża, odległość od podłoża, dostępność elementu, gęstość zbrojenia i kwalifikacje operatora dyszy.
- dyszę prowadzić ruchami kołowymi, ustawiając ją pod kątem prostym w stosunku do powierzchni tak, aby wymusić kierunek odskoku przeciwny do kierunku torkretowania
- odległość między dyszą wylotową a powierzchnią ustala się w zależności od warunków na budowie i możliwości uzyskania dobrego zagęszczenia, pełnego otulenia zbrojenia i minimalnego odbicia. Należy w każdym przypadku pamiętać o zachowaniu kąta prostego między wylotem dyszy a powierzchnią natryskowaną, niezależnie czy jest to powierzchnia pionowa czy też sufitowa
- należy zapewnić wystarczającą prędkość strumienia powietrza wokół pręta, tak aby zapewnić dobre zagęszczenie materiału na zbrojeniu oraz zminimalizować efekt cienia. W tym celu należy zachować odpowiednią odległość między dyszą a prętami
- zaleca się torkretowanie w 2 warstwach: najpierw warstwę od podłoża do zbrojenia (siatki), a następnie warstwę otuliny
- następną warstwę należy układać dopiero kiedy warstwa poprzednia może ją utrzymać
- należy pamiętać o zachowaniu geometrii wykonania (zaznaczone krawędzie itp.) w celu zachowania estetyki i wystroju architektonicznego
- nie wolno zacierać siłowo powierzchni świeżo ułożonego materiału – dopuszcza się natomiast jej delikatne wygładzenie za pomocą pac gąbkowych lub filcowych

Wskazówki

Przebarwienia występujące na powierzchni zaprawy natryskowej po aplikacji są właściwością, a nie wadą materiału. Powstają one na skutek różnych czynników podczas procesu torkretowania, np. wiatru, który "porywa" części pylaste z mieszanki torkretowej. Przebarwienia można zminimalizować, ale nie zlikwidować.

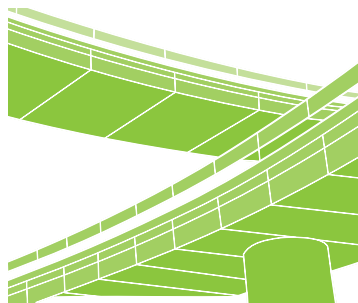
Pielęgnacja

Czynności pielęgnacyjne powinny zapewnić świeżej zaprawie natryskowej ochronę przed:

- zbyt niską/wysoką temperaturą otoczenia - zaleca się obrabianie i aplikację zaprawy natryskowej w temperaturach od +5°C do +30°C (dotyczy temperatury podłoża i otoczenia)
- wiatrem - intensywne ruchy powietrza bywają w praktyce często bardziej szkodliwe dla dojrzewającej zaprawy niż nasłonecznienie. Wiatr powoduje bardzo szybkie wysuszenie powierzchni, a co za tym idzie możliwość pojawienia się spękań.

EuroCret® SM 04 HS

Zaprawa torkretowa na cemencie siarczanoodpornym



STRONA 2 z 2

Jeśli materiał aplikowany jest w wietrzny dzień, należy koniecznie pamiętać o dodatkowych zabezpieczeniach, np. w postaci wilgotnych mat lub preparatu do ochrony powierzchniowej świeżego betonu EuroCret® OS lub OS A

- wyparowywaniem wody z natryśniętej mieszanki – polewanie wodą przez min. 7 dni, stosowanie wilgotnych mat
- intensywnymi opadami, zwłaszcza kiedy zaprawa jest jeszcze plastyczna
- przemarzaniem powierzchni lub całości konstrukcji

Zużycie

Orientacyjnie zużycie suchej zaprawy EuroCret® SM 04 HS wynosi około 21 kg/m²/1cm (plus odskok do 25 % w zależności od kąta ustawienia dyszy wylotowej w stosunku do podłoża, odległość od podłoża, dostępności elementu, gęstości zbrojenia i kwalifikacji operatora dyszy).

Magazynowanie

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

Forma dostawy

30 kg worek papierowy wzmocniony folią PE
42 x 30 kg = 1260 kg na europalecie

Dane techniczne

	Wytrzymałość na ściskanie w N/mm ²	Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu w N/mm ²
7 dni	≥ 25	≥ 4,0
28 dni	≥ 45	≥ 6,0

Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego po 28 dniach, metoda "pull-off"	≥ 2,0 MPa
Mrozoodporność po cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie, w temp.: -18°C /+18°C	F 200 (200 cykli)
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego po 200 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie, w temp.: -18°C /+18°C, metoda "pull-off"	≥ 2,0 MPa
Skurcz po okresie twardnienia 56 i 90 dni	< 1 ‰

Produkt zawiera cement. Należy używać środków ochrony indywidualnej w postaci rękawic i okularów ochronnych. Szczegółowe informacje odnośnie bezpieczeństwa, zdrowia i właściwości niebezpiecznych materiału dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego, którą otrzymają Państwo na życzenie.

Utylizacja pustych opakowań leży po stronie końcowego użytkownika i powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

HUFGARD POLSKA Sp. z o.o.

42-209 Częstochowa
ul. Rząsawska 40

tel. +48 34 360 46 94
fax +48 34 360 46 98

www.hufgard.pl

Podane w karcie technicznej dane i zalecenia wynikają z naszych badań i doświadczeń, jednak nie są zobowiązujące. 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: 08-08-2014

Po ukazaniu się nowego wydania powyższe stają się nieaktualne.

Powyższe dane są uśrednionymi wartościami przy temperaturze obróbki +20°C. Niższe temperatury opóźniają, natomiast wyższe przyspieszają przyrost wytrzymałości.