

MIX 1S

Zaprawa naprawcza typu PCC z inhibitorem korozji, odporna na siarczany, klasa R4

Opis produktu

MIX 1S stanowi suchą mieszaninę cementu portlandzkiego, kruszywa o uziarnieniu do 2,5 mm, włókien syntetycznych, krzemionki koloidalnej i inhibitora korozji. Mieszanka modyfikowana polimerami.

Zaprawa do nakładania ręcznego i torkretowania metodą na mokro.

Zastosowanie

Materiał stosowany w systemach ochrony powierzchniowej i napraw obiektów inżynierskich narażonych na zwiększoną agresję siarczanową:

- w obiektach gospodarki ściekowej i wodnej
- w konstrukcjach inżynierii komunikacyjnej, przemysłowej

Zaprawa może być stosowana:

- jako odbudowa betonu: Zasada 3, Metoda 3.1, Norma PN-EN 1504-9
- w celu zwiększenia odporności betonu na oddziaływania fizyczne i/lub mechaniczne: Zasada 5, Metoda 5.3, Norma PN-EN 1504-9
- w celu utrzymania lub przywrócenia stanu pasywnego stali zbrojeniowej: Zasada 7, Metoda 7.1, 7.2, Norma PN-EN 1504-9
- w warunkach zagrożeń środowiskowych, gdzie powierzchnie betonowe są narażone na warunki określone klasami ekspozycji: XC2, XC4, XD1÷XD2, XS1÷XS3, XF1÷XF3

Uziarnienie i zalecana grubość warstwy

- uziarnienie do 2,5 mm
- aplikacja na powierzchniach poziomych: od 6 do 50 mm w jednym cyklu
- aplikacja na powierzchniach pionowych: od 6 do 30 mm w jednym cyklu

Właściwości

- wysoka wytrzymałość materiału, klasa R4
- skuteczność w ochronie przed korozją
- odporność na siarczany i biogeniczny kwas siarkowy
- odporność na pękanie
- niski skurcz
- dobra odporność na działanie soli i substancji odładowczych
- skuteczność w ochronie przed korozją
- nakładanie ręczne i torkretowanie metodą na mokro
- ekonomiczna w aplikacji, o minimalnym odbiciu przy torkretowaniu
- dobra przyczepność do betonu
- możliwość nakładania w warstwach o różnej grubości

Badania i normy

- Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2020/0624 wydanie 1
- Atest PZH BK/B/0319/01/2018
- Materiał objęty systemem oceny właściwości użytkowych 2+
- Karta Charakterystyki dostępna na żądanie u producenta

Dane produktu

- **Opakowanie:** 25 kg worek papierowy
- **Postać/ barwa :** szary proszek
- **Wydajność:** ca 0,012 m³/25kg
- **Dozowanie wody zarobowej:** 2,5-3,0 l/25kg
- **Czas przydatności do stosowania** w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach wynosi 6miesiący

DANE TECHNICZNE

MIX 1S	
GĘSTOŚĆ NASYPOWA PN-EN 1097-3:2000	1,56±5% [g/cm ³]
GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA ŚWIEŻEJ ZAPRAWY PN-EN 1015-6:2000	2,10±5% [g/cm ³]
GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA UTWARDZONEJ ZAPRAWY PN-EN 12190:2000	2,10±10% [g/cm ³]
ZAWARTOŚĆ NADZIARNA PN-EN 12192-1:2004	≤5 [%]
SKURCZ PO 56 DNIACH TWARDNIENIA PN-B-04500, PN-EN 12617-4:2004	0,9÷1,2 [%]
ABSORPCJA KAPILARNA PN-EN 13057:2004	≤0,5 [kg/m ² ·h ^{0,5}]

ZASTOSOWANIE W SYTEMACH

Zaprawa MIX 1S tworzy system z:

- materiałem MIX 2S przeznaczonym do wyrównywania powierzchni betonu
- zaprawą antykorozyjną Prem Kor stosowaną do zabezpieczania stali zbrojeniowej
- elastyczną powłoką epoksydowo-bitumiczną o nazwie handlowej Epoksybitum, przeznaczoną do ochrony powierzchniowej betonu, system odporny na warunki stałego lub długotrwałego obciążenia ściekami i wodą

MIX 1S		
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE PN-EN 1015-11:2001/A1:2007		
po 7 dniach	≥30,0	MPa
po 28 dniach	≥45,0	
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE, PN-EN 1015-11:2001/A1:2007		
po 7 dniach	≥5,0	MPa
po 28 dniach	≥6,0	
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO METODĄ „PULL-OFF” PN-EN 1542:2000		
po 28 dniach	≥1,5	MPa
MROZODPORNOŚĆ PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE W TEMP. -18°C/+18°C, PROCEDURA IBDiM PB/TM/-1/12:2009		
ubytek masy	≤5	%
spadek wytrzymałości na zginanie	≤20	
spadek wytrzymałości na ściskanie	≤20	
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE W TEMP. -18°C /+18°C METODĄ „PULL-OFF” PN-EN 1542:2000		
	≥1,5	MPa

WARUNKI APLIKACJI

- **Temperatura podłoża i otoczenia:**
od +5°C do +30°C
Materiału nie wolno stosować przy silnej ekspozycji na światło słoneczne.
- **Wilgotność podłoża:**
podłoże matowo-wilgotne, bez zastoin wody
- **Wilgotność względna powietrza:**
maksimum 85%

SZCZEGÓŁY APLIKACJI

JAKOŚĆ PODŁOŻA

- podłoże dokładnie oczyszczone z pyłu, mleczka cementowego, wolne od zanieczyszczeń typu oleje, smary, stare powłoki, pozostałości środków antyadhezyjnych, luźnych kawałków betonu
- wytrzymałość podłoża betonowego badana metodą „pull-off” powinna wynosić co najmniej 1,5 MPa
- podłoże matowo-wilgotne

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże należy oczyścić stosując hydromonitoring wodą, hydromonitoring z piaskiem lub piaskowanie. Oczyszczone powierzchnie należy obficie zwilżyć wodą w celu uzyskania podłoża matowo-wilgotnego, ale bez zastoin wody.

W pracach naprawczych należy oczyścić strefę kontaktu odsłoniętych prętów zbrojeniowych z betonem. Należy usunąć słabo związany beton, jego luźne kawałki, a odkryte pręty zbrojeniowe oczyścić do stopnia czystości Sa2½ i zabezpieczyć materiałem antykorozyjnym Prem Kor.

PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY:

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

Proporcje mieszania:

Ilość wody zarobowej 2,5-3,0 l/25kg

W zależności od temperatury otoczenia ilość wody może ulec zmianie o ok. ±0,2 l

INSTRUKCJA APLIKACJI

MIESZANIE/SPRZĘT

Do przygotowania zaprawy zaleca się mieszadło wolnoobrotowe elektryczne (300-400 obr./min) z śrubową końcówką mieszającą. Materiał należy mieszać dozując określoną ilość wody. Mieszać około 3 minuty aż do uzyskania jednorodnej konsystencji. Otrzymaną zaprawę pozostawić na 3-5 minut i następnie ponownie przemieszać. Czas przydatności zaprawy do aplikacji po dwukrotnym mieszaniu 40-50 minut w zależności od temperatury otoczenia. Jako wodę zarobową

wolno stosować wyłącznie wodę używaną do celów komunalnych.

SPOSOBY APLIKACJI

Na przygotowane matowo-wilgotne podłoże zaprawę nakładać ręcznie lub sprzętem do torkretowania na mokro. Zaprawa MIX 1S nie wymaga warstwy szpempnej.

Po nałożeniu zaprawy konieczne jest zabezpieczenie powierzchni, przed gwałtownym odparowaniem wody. Zaleca się delikatne zraszanie wodą lub okrycie wilgotną włókniną.

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Należy zapewnić odpowiednią wentylację na stanowisku pracy – dotyczy prac prowadzonych wewnątrz obiektów. W czasie pracy należy unikać zanieczyszczenia oczu i skóry (stosować okulary i rękawice ochronne). Zapobiegać pyleniu preparatu, stosować maseczki ochronne. Po zakończonej pracy ręce należy umyć w wodzie z mydłem.

Stałe odpady i stwardniały produkt można traktować jako gruz budowlany.

UWAGI PRAWNE

Wszelkie informacje dotyczące materiału MIX 1S i zalecenia dotyczące jego stosowania podane są w dobrej wierze Producenta, jego aktualnego stanu wiedzy oraz doświadczenia i odnoszą się do materiału składowanego i używanego zgodnie z jego zaleceniami. Wszelkie podane informacje techniczne dotyczące materiału MIX 1S bazują na próbach, testach laboratoryjnych oraz wynikach kontrolnych prób polowych i wynikach uzyskiwanych w ramach systemu Zakładowej Kontroli Jakości. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne z podanymi wyżej w związku z okolicznościami, na które Producent nie ma wpływu.