

## MIX 1

Zaprawa naprawcza typu PCC z inhibitorem korozji, klasa R4

### Opis produktu

MIX1 stanowi suchą mieszaninę cementu portlandzkiego, kruszywa o uziarnieniu do 2,5 mm, włókien syntetycznych, krzemionki koloidalnej, inhibitora korozji oraz dodatków. Mieszanka modyfikowana polimerami.

Zaprawa do nakładania ręcznego i torkretowania metodą na mokro.

### Zastosowanie

Zaprawa stosowana do ochrony powierzchniowej i napraw:

- obiektów inżynierii komunikacyjnej
- budowli hydrotechnicznych morskich i śródlądowych
- obiektów przemysłowych i komunalnych

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
- odporność na pękanie
- niski skurcz
- dobra odporność na działanie soli i substancji odladzających
- 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 m<sup>3</sup>/25 kg
- **Dozowanie wody zarobowej:**  
2,5-3,0 l/25 kg
- **Czas przydatności do stosowania**  
w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach wynosi 6 miesięcy

# KARTA MATERIAŁOWA PRODUKTU

## DANE TECHNICZNE

MIX 1	
<b>GĘSTOŚĆ NASYPOWA</b> PN-EN 1097-3:2000	1,56±5% [g/cm <sup>3</sup> ]
<b>GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA ŚWIEŻEJ ZAPRAWY</b> PN-EN 1015-6:2000	2,10±5% [g/cm <sup>3</sup> ]
<b>GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA UTWARDZONEJ ZAPRAWY</b> PN-EN 12190:2000	2,10±10% [g/cm <sup>3</sup> ]
<b>ZAWARTOŚĆ NADZIARNA</b> PN-EN 12192-1:2004	≤5 [%]
<b>WSPÓŁCZYNNIK ROZSZERZALNOŚCI CIEPLNEJ</b> PN-EN 1770	<15·10 <sup>-6</sup> [K <sup>-1</sup> ]
<b>SKURCZ PO 56 DNIACH TWARDNIENIA</b> PN-B-04500, PN-EN 12617-4:2004	0,9±1,2 [%]
<b>MODUŁ SPRĘŻYSTOŚCI</b> PN-EN 13412	25-40 [GPa]
<b>WYDŁUŻENIE PO 90 DNIACH</b> PN-EN 12617-4	≤0,3 [%]
<b>SKURCZ PO 90 DNIACH TWARDNIENIA</b> PN-B-04500, PN-EN 12617-4	≤1,2 [%]
<b>ABSORPCJA KAPILARNA</b> PN-EN 13057:2004	≤0,5 [kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ]

## ZASTOSOWANIE W SYTEMACH

Zaprawa MIX 1 tworzy system z:

- zaprawą antykorozyjną Prem Kor przeznaczoną do zabezpieczenia stali zbrojeniowej
- zaprawą MIX2 przeznaczoną do wyrównywania powierzchni
- cienkowarstwową powłoką polimerowo-cementową Prem-Cem EL i Prem -Cem ST
- powłokami ochronnymi, impregnatami hydrofobizującymi i uszczelniającymi produkowanymi przez Premix Sp. z o.o

MIX 1		
<b>WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCISKANIE</b> PN-EN 1015-11:2001/A1:2007		
po 7 dniach	≥30,0	MPa
po 28 dniach	≥45,0	
<b>WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE</b> PN-EN 1015-11:2001/A1:2007		
po 7 dniach	≥7,0	MPa
po 28 dniach	≥9,0	
<b>WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO METODĄ „PULL-OFF”</b> PN-EN 1542:2000		
po 28 dniach	≥1,5	MPa
<b>MROZODPORNOŚĆ PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE, W TEMP.: -18°C/+18°C</b> PROCEDURA IBDiM PB/TM/-1/12:2009		
ubytek masy	≤5	%
spadek wytrzymałości na zginanie	≤20	
spadek wytrzymałości na ściskanie	≤20	
<b>WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE, W TEMP.: -18°C /+18°C, METODĄ „PULL-OFF”</b> PN-EN 1542:2000		
	≥1,5	MPa
<b>MROZODPORNOŚĆ BADANA W 2% WODNYM ROZTWORZE NaCl</b> PROCEDURA IBDiM SO-3:		
ubytek masy	≤5	%
wytrzymałość na zginanie	≥6	MPa
wytrzymałość na ściskanie	≥35	

## 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 strefy 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/25 kg

W zależności od temperatury otoczenia ilość wody może ulec zmianie o ok.  $\pm 0,2$  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 1 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 1 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 1 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.