

KARTA MATERIAŁOWA

Prem-Cem ST

Cienkowarstwowa powłoka polimerowo-cementowa do ochrony powierzchniowej betonu

OPIS PRODUKTU

Prem-Cem ST stanowi suchą mieszaninę cementu portlandzkiego, redyspersyjnych polimerów akrylowych oraz wypełniacza mineralnego w postaci piasku kwarcowego o maksymalnym uziarnieniu do 0,3 mm. Charakteryzuje się wysoką odpornością w strefie wahań lustra wody ("suche-mokre").

PRZEZNACZENIE

Materiał stosowany jako powłoka ochronna w systemach ochrony powierzchni i naprawach obiektów inżynierii komunikacyjnej (betonowych, żelbetonowych, konstrukcji mostów, wiaduktów, tuneli i murów oporowych), budowli hydrotechnicznych śródlądowych i morskich, obiektach przemysłowych i komunalnych. Materiał jest odporny na okresowe zalewanie wodą, jest zalecany jako powłoka ochronna w strefie wahań lustra wody. Inne zastosowania to: jako powłoka hydroizolacyjna na powierzchniach o niezbyt dużym ruchu pojazdów, balkonach i dziedzińcach. Materiał stosowany samodzielnie i w systemie ochrony powłokowej o podwyższonej odporności chemicznej na chlorki o grubości ca 1,0 mm. Zalecany dla stref narażonych na ochlapywanie powierzchni.

Prem-Cem ST samodzielnie lub z materiałem gruntującym Prem GR i materiałami Prem PS i Prem PE tworzy powłoki ochronne betonu, jako:

- ochrona przed wnikaniem: Zasada 1, Metoda 1.3, Norma PN-EN 1504-9
- ochrona przed wilgocią: Zasada 2, Metoda 2.3, Norma PN-EM 1504-9
- zwiększenie rezystywności betonu w celu obniżenia ryzyka korozji: Zasada 8, Metoda 8.3, Norma PN-EN 1504-9

Systemy z materiałem Prem-Cem ST mogą być stosowane w elementach konstrukcji budowli, gdzie występują zagrożenia określone klasami ekspozycji wg PN-EN 206:2014 XC2, XC4, XD1-XD3, XS1-XS3, XA1, XF1, XF2.

WŁAŚCIWOŚCI

Materiał kompatybilny z materiałami naprawczymi o nazwach handlowych MIX 1, MIX 2, MIX 3, MIX 4 oraz impregnatami hydrofobizującymi, produkowanymi przez Premix Sp. z o.o.

Materiał:

- łatwy w aplikacji ręcznej
- o dobrej przyczepności do betonu
- o dobrej przepuszczalności pary wodnej oraz wysokim oporze dyfuzyjnym dla dwutlenku węgla
- o odporności na odparzenia, pęknięcie, działanie wody morskiej, soli i środków odładzających
- o wysokiej twardości i wytrzymałości na uderzenia
- o dobrej mrozoodporności
- tworzy membranę hydroizolacyjną do betonu
- proekologiczny, stanowi emulsję na bazie wody, nie toksyczny

www.premix.com.pl

BADANIA I NORMY

Krajowa Ocena Techniczna IBDiM-KOT-2019-0316 wydanie 1
Atest PZH BK/W/0602/01/2018
Materiał objęty systemem zgodności 2+
Karta Charakterystyki - dostępna u producenta na żądanie

DANE PRODUKTU

| | |
|---------------|---|
| OPAKOWANIE: | 20 kg |
| POSTAĆ/BARWA: | sucha mieszanka / szary proszek |
| UZIARNIENIE: | 0-0,3mm |
| WYDAJNOŚĆ: | 0,7 kg/m ² (przy grubości 0,4mm) |
| SKŁADOWANIE: | czas przechowywania w oryginalnych, zamkniętych workach, w suchym i chłodnym pomieszczeniu wynosi 12 miesięcy |

DANE TECHNICZNE

| | |
|--|--|
| BAZA CHEMICZNA | cement portlandzki, redyspergowalny polimer akrylowy |
| GĘSTOŚĆ NASYPOWA, PN-EN 1097-3: GRUBOŚĆ POWŁOKI | 1,26±5% g/cm ³ od 0,35 do 0,40 mm przy aplikacji dwukrotnej, maksymalna grubość 3 mm ≤ 5% |
| ZAWARTOŚĆ NADZIARNA, PN-EN 933-1: WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO METODĄ „PULL-OFF”, PN-EN 1542: STAN POWIERZCHNI POWŁOKI PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE, W TEMP.: -18°C±2°C/+18°C±2°C, PROCEDURA IBDiM NR PB/TM-1/13: WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO METODĄ „PULL-OFF”, PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE, W TEMP.: -18°C±2°C/+18°C±2°C, PN-EN 1542: | ≥ 1,5 MPa |
| ABSORPCJA KAPILARNA, PN-EN 1062-3: PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ, PN-EN ISO 7783 (pozorny współczynnik dyfuzji): PRZEPUSZCZALNOŚĆ DWUTLENKU WĘGLA, PN-EN 1062-6 (pozorny współczynnik dyfuzji): WSKAŹNIK OGRANICZENIA CHŁONNOŚCI WODY: ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE SOLI WG (ASTM 672): ODPORNOŚĆ NA UDERZENIA, PE-EN ISO 6272-1: | powłoka bez zmian ≥ 1,2 MPa ≤ 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5} SD ≤ 4 m SD ≥ 50 m ≥ 30 % doskonała Klasa I-odporność R ≥ 4 |
| ŚCIERALNOŚĆ (TABER CS10): | < 0,02 g |

www.premix.com.pl

DOSTĘPNE SYSTEMY

System polimerowo-cementowy, grubość 0,4mm.

Tab. 1

| Warstwy | Nazwa produktu | Ilość warstw | Wydajność |
|------------------|----------------|--------------|------------------------|
| Pierwsza warstwa | Prem-Cem ST | 1 | 0,35 kg/m ² |
| Druga warstwa | Prem-Cem ST | 1 | 0,35 kg/m ² |

System o podwyższonej odporności chemicznej na chlorki, grubość powłoki ca 1,0mm.

Tab. 2

| Warstwy | Nazwa produktu | Ilość warstw | Wydajność |
|------------------|-------------------|--------------|-----------------------------|
| Gruntowanie | Prem-Cem ST | 1-2 | 0,7 kg/m ² |
| | + | | |
| | Prem GR | 1 | 0,12-0,16 l/m ² |
| Warstwa właściwa | Prem PE / Prem PS | 2 | 0,25-0,35 kg/m ² |

SZCZEGÓŁY APLIKACJI

ZUŻYCIE

ca 0,7 kg/m² przy grubości 0,4 mm, wartość przybliżona może być zmienna w zależności od stanu podłoża i strat podczas nanoszenia

JAKOŚĆ PODŁOŻA

powłokę można aplikować najwcześniej po 28 dniach od zakończenia zabetonowania. Na podłożach, na których zostały użyte świeże zaprawy polimerowo-cementowe – aplikacja powłoki Prem-Cem ST po 48 godzinach. Wytrzymałość podłoża na odrywanie minimum 1,5MPa. Podłoże wolne od zanieczyszczeń typu oleje, smary, tłuszcze, stare powłoki, pozostałości środków antyadhezyjnych, luźnych kawałków betonu i mlecza cementowego.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

wszelkie luźne fragmenty podłoża, zanieczyszczenia organiczne i nieorganiczne, mleczo cementowe, które mogą mieć negatywny wpływ na połączenie Prem-Cem ST z podłożem należy usunąć stosując hydromonitoring wodą, hydromonitoring z piaskiem lub piaskowanie. Czyszczenie szczotkami drucianymi nie jest zalecane. Aplikacja na powierzchnię matowo-wilgotną (nasączenie wodą w zależności od temperatury i wilgotności zewnętrznej 4-8 godzin). Niedopuszczalna jest aplikacja na podłoże suche lub ociekające wodą.

TEMPERATURA OTOCZENIA

minimum 4°C, maksimum +30°C, nie może spaść poniżej 4°C w ciągu 48 godzin od aplikacji, materiału nie wolno stosować przy silnej ekspozycji na światło słoneczne

TEMPERATURA PODŁOŻA

temperatura podłoża powinna być o co najmniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy i rosnąć

www.premix.com.pl

WILGOTNOŚĆ PODŁOŻA

podłoże matowo-wilgotne, bez zastoin wody

WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA POWIETRZA

minimum 20%

maksimum 80%

materiału nie wolno stosować podczas silnego wiatru, bezpośrednio przed deszczem.

SPECJALNE UWAGI

wymaga aplikacja w temperaturze około 30°C

INSTRUKCJA APLIKACJI**MIESZANIE / SPRZĘT**

do mieszania należy stosować mieszadło wolnoobrotowe (400 obr./min). Do pojemnika (wiadra) wlać 4,0 l wody i stopniowo, mieszając, dodawać proszek Prem-Cem ST do uzyskania konsystencji śmietany. Odstawić na 3-5 minut, zamieszać ponownie i dodać wody do uzyskania konsystencji potrzebnej do malowania pędzlem lub natryskiem.

Całkowita ilość dodanej wody powinna wynosić około 6,0 l na worek produktu. Należy mieszać materiał do usunięcia smug, przebarwień i uzyskania jednolitej konsystencji.

SPOSOBY APLIKACJI

nakładać równą warstwę materiału, używając pędzla, wałka, lub urządzenia natryskowego. Zalecane jest nakładanie w dwóch równych warstwach w celu wyeliminowania niedomalowanych fragmentów powierzchni. Po wyschnięciu pierwszej warstwy (zwykle 15-30 minut) nakładać natychmiast drugą.

W systemie o podwyższonej odporności chemicznej na chlorki (Tab. 2) materiał gruntujący Prem GR należy aplikować minimum po 24 godzinach od nałożenia Prem-Cem ST.

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Mimo, że produkt nie jest toksyczny i niepalny należy zapewnić odpowiednią wentylację na stanowisku pracy – dotyczy prac prowadzonych wewnątrz obiektów. W czasie pracy należy unikać zanieczyszczenia oczu i skóry (nosić 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 jak gruz budowlany.

UWAGI PRAWNE

Wszelkie informacje dotyczące materiału Prem-Cem ST 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 Prem-Cem ST 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.

Karta Materiałowa Prem-Cem ST

Data wydania: 10.2016

Data aktualizacji: 24.07.2018

Nr identyfikacyjny P-0004

www.premix.com.pl

