

Prem PS

Sztywny system powłokowy do ochrony powierzchniowej betonu

Opis produktu

Prem PS to jednoskładnikowy materiał na bazie akrylowej emulsji wodnej, przeznaczony do wykonywania powłok ochronno-dekoracyjnych. Powłoka Prem PS wraz z podkładem gruntującym Prem GR tworzy sztywny system powłokowy.

Zastosowanie

Materiał stosowany jako sztywna powłoka ochronno-dekoracyjna w systemach ochrony powierzchni i naprawach obiektów:

- inżynierii komunikacyjnej (konstrukcji betonowych, żelbetonowych i sprężonych)
- obiektach przemysłowych i komunalnych.

Powłoka Prem PS, wraz z podkładem gruntującym Prem GR wchodzi w skład systemów ochrony 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-EN 1504-9
- zwiększenie rezystywności betonu: Zasada 8, Metoda 8.3, Norma PN-EN 1504-9

Systemy z materiałem Prem PS mogą być stosowane w warunkach zagrożeń środowiskowych, gdzie powierzchnie betonowe są narażone na warunki określone klasami ekspozycji: XA1, XF1, XF2, XC4, XD1-XD3.

Właściwości

- dobra przyczepność do betonu
- dobra przepuszczalność pary wodnej
- wysoki opór dyfuzyjny dla dwutlenku węgla
- odporność na warunki atmosferyczne
- odporność na promieniowanie ultrafioletowe
- dobra mrozoodporność
- tworzy membranę hydroizolacyjną dla betonu
- nadaje elementom konstrukcji estetyczny wygląd
- produkt przyjazny dla środowiska - emulsja wodna

Badania i normy

- Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2018/0177 wydanie 1
- Atest PZH BK/B/0253/01/2018
- Materiał objęty systemem oceny właściwości użytkowych 2+
- Karta Charakterystyki dostępna na żądanie u producenta

Dane produktu

- **Opakowanie:** hoboki 20l
- **Postać/barwa:** pasta tiksotropowa, dostępna w szerokiej palecie kolorów
- **Wydajność:** 0,25-0,35 l/m² (dla dwóch warstw)
Podane zużycia są orientacyjne, zależą od porowatości i szorstkości podłoża oraz sposobu nakładania. Dokładne wartości dotyczące zużycia należy ustalić dla danego obiektu.
- **Grubość powłoki:** (łącznie z materiałem gruntującym):
 - przy nakładaniu jednokrotnym ~0,3mm
 - przy nakładaniu dwukrotnym ~0,2mm (dla każdej warstwy)
- **Czas przydatności do stosowania**
Przechowywać w suchym i chłodnym pomieszczeniu, w oryginalnych opakowaniach przez okres do 18 miesięcy.
Materiał należy chronić przed mrozem.

KARTA MATERIAŁOWA PRODUKTU

DANE TECHNICZNE

PREM PS	
LEPKOŚĆ DYNAMICZNA PN-EN ISO 2555:2011	27000±10% [mPa·s]
GĘSTOŚĆ W TEMP. 20°C PN-EN ISO 2811-1:2012	1,68±5% [g/cm ³]
ZAWARTOŚĆ SKŁADNIKÓW NIELOTNYCH PN-EN ISO 3251:2008	67,5±5% [%]
WSKAŹNIK OGRANICZENIA CHŁONNOŚCI WODY PROCEDURA IBDiM NRPB-TM-X5	≥60 [%]
ABSORPCJA KAPILARNA PN-EN 1062-3:2008	≤0,1 [kg/m ² ·h ^{0,5}]
PRZEPUSZCZALNOŚĆ CO₂ PN-EN 1062-6:2003	≥50 [m]
PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ PN-EN ISO 7783:2002	≤4 [m]
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE PN-EN ISO 1766	Klasa I R≥4 [N m]
WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA WODY PN-EN 1062-3:2008	w <0,5 [kg/m ² ·h ^{0,5}]

PREM PS	
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ODRYWANIE OD PODŁOŻA BETONOWEGO METODĄ „PULL-OFF” PN-EN 1542:2000	
≥1,5	MPa
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	
≥1,2	MPa
OCENA POWŁOKI UŁOŻONEJ NA PODŁOŻU BETONOWYM PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZI W TEMP. -18/+18°C PROCEDURA IBDiM NR PB/TM-1/13	
Powłoka bez zmian	
PRZYCZEPNOŚĆ PO BADANIU KOMPATYBILNOŚCI CIEPLNEJ PN-EN 13687-1:2008	
Brak pęcherzy i odspojen	

DOSTĘPNE SYSTEMY POWŁOKOWE

System bez zdolności przenoszenia rys

Tab. 1

Warstwy	Nazwa produktu	Ilość warstw	Wydajność [l/m ²]
Gruntowanie	Prem GR	1	0,12-0,16
Warstwa właściwa	Prem PS	2	0,25-0,35

System o ograniczonej zdolności przenoszenia rys o rozwarości do 0,15mm

Tab.2

Warstwy	Nazwa produktu	Ilość warstw	Wydajność [l/m ²]
Gruntowanie	Prem GR	1	0,12-0,16
Pierwsza warstwa	Prem PS	1	0,12-0,16
Druga warstwa	Prem PE	1	0,12-0,16

System o podwyższonej odporności chemicznej na chlorki

Tab. 3

Warstwy	Nazwa produktu	Ilość warstw	Wydajność [l/m ²]
Gruntowanie	Prem-Cem EL lub	1-2	0,7 kg/m ²
	Prem-Cem EL następnie Prem GR*	1	0,12-0,16
Warstwa właściwa	Prem PS	2	0,25-0,35

* dopuszczalne jest stosowanie samej powłoki Prem PS bez podkładu gruntującego

SZCZEGÓŁY APLIKACJI
WARUNKI APLIKACJI

- **Temperatura powietrza:**
od +5°C do +30°C
materiału nie wolno stosować podczas silnego wiatru, bezpośrednio przed deszczem ani wtedy, gdy temperatura otoczenia może spaść poniżej 4°C w ciągu 48 godzin po aplikacji
- **Temperatura podłoża** powinna być o co najmniej 3 °C wyższa od temperatury punktu rosy w danej temperaturze otoczenia i wilgotności
- **Wilgotność względna powietrza:**
maksimum 80%

JAKOŚĆ PODŁOŻA

- podłoże dokładnie oczyszczone z pyłu, mlecza 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

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże należy oczyścić stosując hydromonitoring wodą, hydromonitoring z piaskiem lub piaskowanie.

Powierzchnie betonowe można zabezpieczać materiałem gruntującym, najwcześniej po 28 dniach od betonowania.

Na powierzchnie betonowe naprawiane zaprawami PCC można nanosić grunt po 14 dniach dojrzenia zapraw.

MIESZANIE/SPRZĘT

Przed użyciem materiał należy dokładnie wymieszać stosując mieszadło wolnoobrotowe elektryczne (300-400 obr./min) ze śrubową końcówką mieszającą.

SPOSOBY APLIKACJI

Sztywny system powłokowy składa się z warstw:

- podkładu gruntującego Prem GR
- powłoki ochronnej Prem PS

Na zagruntowane podłoże powłokę nakładać pędzlem, wałkiem lub metodą natrysku.

- czas schnięcia powłoki gruntującej Prem GR wynosi 30-60 minut (w zależności od temperatury i wilgotności powietrza)
- przybliżony czas nakładania kolejnej warstwy powłoki na podłoże pokryte materiałem Prem PS wynosi nie wcześniej niż 12 h od nałożenia pierwszej warstwy
- orientacyjny czas schnięcia powłoki Prem PS wynosi 12 h przy temperaturze otoczenia +23°C i wilgotności względnej powietrza 50%. W niższych temperaturach czas schnięcia może wydłużyć się do 24 h.
- w systemie o podwyższonej odporności na chlorki (Tab. 3) materiał gruntujący Prem GR należy aplikować minimum po 24 godzinach od nałożenia Prem-Cem EL lub Prem-Cem ST.

KARTA MATERIAŁOWA PRODUKTU

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Mimo, że produkt jest nietoksyczny i niepalny należy zapewnić odpowiednią wentylację stanowiska pracy, dotyczy prac prowadzonych wewnątrz obiektów. W czasie mieszania materiału i aplikacji należy unikać zanieczyszczenia skóry i oczu, wymagana jest odzież ochronna, rękawice oraz okulary. Po zakończonej pracy ręce i twarz umyć wodą z mydłem. Opakowania z resztkami materiału należy zutylizować.

UWAGI PRAWNE

Wszelkie informacje dotyczące materiału Prem PS i zalecenia dotyczące jego stosowania podane są w dobrej wierze Producenta, jego aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia i odnoszą się do materiału składowanego i używanego zgodnie z jego zaleceniami. Wszelkie podane informacje techniczne dotyczące materiału Prem PS 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.