

Immercret RM 50/4 HS

Zaprawa naprawcza PCC na bazie cementu siarczanoodpornego

PRZEZNACZENIE	<ul style="list-style-type: none"> naprawa elementów betonowych/żelbetonowych (również sprężonych) odbudowa otuliny prętów zbrojeniowych naprawa konstrukcyjna i niekonstrukcyjna elementów betonowych/żelbetonowych
OBSZAR ZASTOSOWANIA	<ul style="list-style-type: none"> infrastruktura komunikacyjna (mosty, tunele, wiadukty) budownictwo: kubaturowe, przemysłowe (słupy, belki), hydrotechniczne, energetyczne (np. chłodnie kominowe, kominy)
WŁAŚCIWOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> na bazie cementu siarczanoodpornego, modyfikowana polimerami zawiera inhibitory korozji nadaje się do obróbki ręcznej w systemie z warstwą szepną oraz do natrysku metodą moką stosowana jako SPCC z dodatkiem włókien sztucznych oraz cyrkonowych na bazie kruszyw kwarcowych i bazaltowych ograniczony skurcz wysoka odporność na ścieranie mrozoodporność F200 zgodnie z Procedurą IBDIM Nr PB/TM-1/12 do napraw konstrukcyjnych - klasa R4 zgodnie z PN-EN1504-3 odporność na karbonatację zgodnie z PN-EN 13295 zawartość jonów chlorkowych zgodna z PN-EN 1015-17
ZAKRES STOSOWANIA	<ul style="list-style-type: none"> powierzchnie poziome - grubość warstwy w jednym cyklu roboczym od 15 do 50 mm w przypadku powierzchni sufitowych grubość warstwy w jednym cyklu do 15 mm (miejscowo 25 mm)* powierzchnie pionowe - grubość warstwy w jednym cyklu roboczym od 15 do 30 mm, łączna grubość warstw 80 mm*
PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA	<p>warunkiem odpowiedniego przygotowania podłoża jest spełnienie wymienionych zaleceń:</p> <ul style="list-style-type: none">- podłoże wytrzymałe – wytrzymałość podłoża z betonu cementowego badana metodą „pull-off” - 1,5 MPa- podłoże uszorstnione – kruszywo odkryć na wysokość co najmniej 2 mm metodą piaskowania, hydropiaskowania lub hydromonitoringu; w przypadku frezowania betonu powierzchnię obrobić metodą np. hydrodynamiczną w celu usunięcia nadbitych fragmentów betonu- stal zbrojeniowa – z całej powierzchni skorodowanego pręta odkuć otulinę betonową na głębokość 1,5 do 2 cm, dokładnie oczyścić z rdzy i odkryć na końcach na długość do 20 mm poza obszar skorodowany; istotne jest aby nie zerwać połączenia między betonem a prętem; odkryte elementy stalowe oczyścić z zanieczyszczeń i rdzy do stopnia czystości Sa 2½ wg PN-EN ISO 8501-1; bezpośrednio po oczyszczeniu nałożyć pierwszą i drugą warstwę antykorozyjną (karta produktu Immercret MWS HS)- podłoże czyste – powierzchnię betonową oczyścić z luźnych frakcji, pyłów, szlamu cementowego, plam oleju i innych zanieczyszczeń- podłoże matowo - wilgotne - zwilżyć podłoże wodą 3-5 h do 2 dni przed aplikacją w zależności od stopnia wilgotności podłoża oraz warunków atmosferycznych; powierzchnia betonowa jednolicie ciemna i matowa, bez przebarwień wynikających z wysychania powierzchni betonowej przez co najmniej 35 min od chwili zwilżenia naprawianego elementu oraz bez zastoju wody; w przypadku wystąpienia po 25 min miejscowo jasnych przebarwień (efekt wysychania) całą powierzchnię ponownie zwilżyć wodą; ewentualne zastoju wody usunąć sprężonym powietrzem bez zanieczyszczeń olejem
PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY DO APLIKACJI	<ul style="list-style-type: none">- należy stosować wyłącznie wodę wodociągową lub spełniającą wymagania PN-EN 206-1- zalecana ilość wody 3,90 l (±0,2 l) /25 kg suchej mieszanki- temperatura otoczenia, wody, suchej mieszanki i rodzaj mieszalnika mogą wpłynąć na zmianę ilość wody
MIESZANIE	<ul style="list-style-type: none">- stosować wyłącznie wolnoobrotowe mieszadło 300 obrotów/min.; mieszarkę przeciwbieżną typu PGM 80; urządzenie PG 90, PG 90 PLUS, Putzmeister S5 EV lub inne o takiej samej charakterystyce- mieszanie ręczne przy użyciu kielni jest niedopuszczalne- odmierzyć zalecaną ilość wody zarobowej- wlać wodę do mieszalnika i mieszając wsypać zawartość worka- mieszać 2 min, następnie zostawić zaprawę na czas „dojrzewanania” 3 min- po 3 min. „dojrzewanania” należy ponownie mieszać zaprawę przez ok. 1 min.- tak przygotowana zaprawa nadaje się do nakładania metodą ręczną, pompowania, natrysku
APLIKACJA	<ul style="list-style-type: none">- w przypadku nakładania ręcznego (powierzchnie pionowe, poziome i sufitowe) wykonać warstwę szepną z materiału Immercret MWS HS- w przypadku natrysku metodą moką (powierzchnie pionowe i sufitowe) nie należy stosować warstwy szepnej <p>Ręczna</p> <ul style="list-style-type: none">- nanosić zaprawę po wykonaniu warstwy szepnej Immercret MWS HS (patrz karta produktu MWS HS) na powierzchni betonowej, metodą "świeże na świeże", przez mocne dociśnięcie zaprawy w celu zagęszczenia oraz usunięcia z niej powietrza- metoda tynkarska jest niedopuszczalna (narzut zaprawy kielnią lub urządzeniem do tynkowania) <p>Natrysk, pompowanie</p> <ul style="list-style-type: none">- urządzenie np. PG 90, PG90 PLUS, Putzmeister S5 EV- pompa wyporowa typ 2L6 (średnia wydajność w przypadku zaprawy RM 50/4 HS - od 1,2 do 1,4 t/h)- wąż DN 25; DN 35- narzutnica PG063/3; PM5005/1; dysza PU DN35 fi 15- zapotrzebowanie powietrza minimum 1,5 m³/min.; optymalnie 2 m³/min
CZYSZCZENIE	<ul style="list-style-type: none">- narzędzia, urządzenia czyścić wodą
WSKAZÓWKI	<p>w przypadku prac w temperaturze poniżej +5°C oraz powyżej +30°C prosimy o kontakt z doradcą technicznym czas przydatności do użycia świeżej zaprawy zależy od temperatury otoczenia, wody, materiału i wynosi np.:</p>

Immercret RM 50/4 HS

Zaprawa naprawcza PCC na bazie cementu siarczanoodpornego

- w przypadku temperatury 25°C – 25 min.
- w przypadku temperatury 7°C – 60 min.

PIELĘGNACJA

- bezpośrednio po ułożeniu dojrzewającą zaprawę oraz jej otoczenie należy przez 24 h utrzymywać w temperaturze powyżej 5°C
- świeżą zaprawę chronić przed wiatrem, przeciągiem, nasłonecznieniem
- pielęgnację należy prowadzić przez 7 do 28 dni za pomocą: środka pielęgnacyjnego na bazie parafin lub akryli; wilgotnych mat (włóknina nieprzerwanie wilgotna), zraszania wodą lub zamknięcie instalacji

Uwaga: temperatura wody używanej do pielęgnacji zaprawy zbliżona do temperatury otoczenia i wiążącej zaprawy - średnie odchylenie $\pm 5^{\circ}\text{C}$; zbyt duża różnica temperatury między górną, a dolną strefą wiążącej zaprawy może doprowadzić do powstawania rys

ZUŻYCIE

- orientacyjne zużycie suchej mieszanki: 1,9 kg/m²/mm; 1900 kg/m³

MAGAZYNOWANIE

- worek należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, unikając bezpośredniego nasłonecznienia
- przydatność do stosowania suchej mieszanki: 12 miesięcy od daty produkcji

FORMA DOSTAWY

25 kg worek papierowy wzmocniony folią PE
48 worków x 25 kg = 1200 kg na palecie bezzwrotnej o wymiarze europalety

DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość na ściskanie [MPa] po: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach / 90 dniach	12 / 40 / 55 / >55
Wytrzymałość na zginanie [MPa] po: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach / 90 dniach	2,5/ 6,0 / 8,7 / >8,7
Przyczepność zaprawy do stali zbrojeniowej żebrowanej Ø14 mm wg procedury Nr PB-TM-X2 [MPa]	20,0
Uziarnienie [mm]	0,06-4
Zużycie [kg/l]	1,9
Czas zachowania właściwości roboczych [min.] w temp. otoczenia: 5°C / 20°C / 25°C	60 / 35 / 25
Odporność na zamrażanie/rozmarzanie w wodzie o temp. -18°C/+18°C określona zmianą wytrzymałości na ściskanie i zginanie	200 cykli
Skurcz po 90 dniach wg PN-EN 12617-4 [mm/m]	≤ 0,9
Stopień wodoszczelności wg PN-88/B-06250	W 12
Absorpcja kapilarna [kg·m ⁻² ·h ^{0,5}]	<0,5
Moduł sprężystości przy ścisnaniu [GPa]	≥ 20
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego po 28 dniach metodą "pull-off"[MPa]	2,0
Zawartość jonów chlorkowych[%]	≤ 0,05
Reakcja na ogień	klasa A1

KLASY EKSPOZYCJI MATERIAŁU

WG PN-EN 206-1
I PN-B 06265 - KRAJOWEGO
UZUPEŁNIENIA PN-EN 206-1

Klasa ekspozycji Immercret RM 50/4 HS						
XO	XC 1 2 3 4	XD 1 2 3	XS 1 2 3	XF 1 2 3 4	XA 1 2 3	XM 1 2 3
•	• • • •	• •	•	• • •	• •	• •

INFORMACJE DODATKOWE

*podane grubości dotyczą powierzchni nie zbrojonych.
Produkt zawiera cement. Należy używać środków ochrony indywidualnej w postaci rękawic i okularów ochronnych. Szczegółowe informacje dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i właściwości niebezpiecznych materiału dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego, którą otrzymają Państwo na życzenie.
Utylizacja opakowań leży po stronie końcowego użytkownika i powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Immerbau Sp. z o.o.
ul. Wołowska 92a
60-167 Poznań
tel. +48 61 624 86 34
www.immerbau.pl

Wydanie: 06-09-2021
Po ukazaniu się nowego wydania karta przestaje obowiązywać

Podane w karcie technicznej dane i zalecenia wynikają z badań i doświadczeń Immerbau Sp. z o.o., jednak nie są zobowiązujące. Należy uwzględnić specyfikę obiektu budowlanego i dostosować odpowiednio dane, a w sytuacjach szczególnych przeprowadzić próby. Za prawidłowość przedstawionych danych Immerbau Sp. z o.o. odpowiada tylko w ramach warunków sprzedaży i dostawy z wyłączeniem ich skutecznego zastosowania. Zalecenia naszych współpracowników odbiegające od danych zawartych w karcie technicznej są dla Immerbau Sp. z o.o. zobowiązujące, jeśli zostaną potwierdzone w formie pisemnej. Przedstawione dane są uśrednionymi wartościami przy temperaturze obróbki +20°C. Niższa temperatura opóźnia, natomiast wyższa przyspiesza przyrost wytrzymałości.