

# Immercret WP 2

## Zaprawa ochronna i naprawcza

PRZEZNACZENIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>  naprawa oraz przedłużenie trwałości elementów betonowych/żelbetonowych infrastruktury naziemnej</li> <li>  naprawa oraz przedłużenie trwałości elementów betonowych/żelbetonowych i ceglanych infrastruktury podziemnej</li> <li>  odbudowa otuliny prętów zbrojeniowych</li> <li>  naprawa konstrukcyjna i niekonstrukcyjna elementów betonowych/żelbetonowych</li> </ul>
OBSZAR ZASTOSOWANIA	zbiorniki do magazynowania wody przeznaczonej do spożycia; infrastruktura (sieci) wody przeznaczonej do spożycia;
WŁAŚCIWOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> <li>  do natrysku metodą moką</li> <li>  z dodatkiem mikrokrzemionki</li> <li>  nie zawiera polimerów</li> <li>  na bazie kruszyw kwarcowych i bazaltowych</li> <li>  na bazie cementu portlandzkiego</li> <li>  podwyższona odporność na hydrolizę</li> <li>  mrozoodporność F200 zgodnie z Procedurą IBDIM Nr PB/TM-1/12</li> <li>  do napraw konstrukcyjnych - klasa R4 zgodnie z PN-EN1504-3</li> <li>  ogranicza wnikanie chlorków zgodnie z PN-EN 13529</li> <li>  odporność na karbonatyzację zgodnie z PN-EN 13295</li> <li>  zawartość jonów chlorkowych zgodna z PN-EN 1015-17</li> </ul>
ZAKRES STOSOWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>powierzchnie poziome</b> - grubość warstwy w jednym cyklu roboczym od 10 do 30 mm; w przypadku powierzchni sufitowych grubość warstwy w jednym cyklu roboczym do 15 mm (miejscowo 25 mm)</li> <li>  <b>powierzchnie pionowe</b> - grubość warstwy w jednym cyklu roboczym od 10 do 30 mm; łączna grubość warstw 40 mm</li> </ul>
PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA	<p>warunkiem odpowiedniego przygotowania podłoża jest spełnienie następujących zaleceń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>podłoże wytrzymałe</b> – minimalna wytrzymałość podłoża z betonu cementowego badana metodą „pull-off” - 1,5 MPa, a podłoża ceglano - 1,0 MPa</li> <li>- <b>podłoże uszorstnione</b> – odkryć kruszywo na wysokość 3 – 5 mm metodą piaskowania, hydropiaskowania lub hydromonitoringu; w przypadku frezowania betonu obrobić powierzchnię metodą śrutowania, piaskowania, hydropiaskowania lub hydromonitoringu w celu usunięcia nadbitych fragmentów betonu, a następnie odkryć kruszywo na wysokość 3-5 mm</li> <li>- <b>stal zbrojeniowa</b> – odkuć z całej powierzchni skorodowanego pręta otulinę betonową na głębokość 1,5 - 2 cm, dokładnie oczyścić go z rdzy i odkryć na końcach na długość do 20 mm poza obszar skorodowany; istotne jest aby nie zerwać połączenia między betonem a prętem; oczyścić odkryte elementy stalowe z zanieczyszczeń i rdzy do stopnia czystości Sa2½ wg PN-EN ISO 8501-1; bezpośrednio po oczyszczeniu nałożyć dwie warstwy antykorozyjne (karta produktu MWS HS)</li> <li>- <b>podłoże czyste</b> – powierzchnia betonowa/cegłana wolna od luźnych frakcji, pyłów, szlamu cementowego, zastoju wody, plam oleju i innych zanieczyszczeń</li> <li>- <b>podłoże matowo - wilgotne</b> - zwilżyć podłoże wodą 3-5 h do 2 dni przed aplikacją w zależności od stopnia jego wilgotności oraz warunków atmosferycznych; powierzchnia betonowa/cegłana jednolicie ciemna i matowa, bez przebarwień wynikających z jej wysychania 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) ponownie zwilżyć całą powierzchnię wodą; ewentualne zastoju wody usunąć sprężonym powietrzem bez zanieczyszczeń olejem</li> </ul>
PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY DO APLIKACJI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować wodę wodociągową lub spełniającą wymagania PN-EN 206-1</li> <li>- zalecana ilość wody 3,75 l (±0,25 l) /25 kg suchej mieszanki</li> <li>- temperatura otoczenia, wody, suchej mieszanki i rodzaj mieszalnika mogą wpłynąć na zmianę ilości wody</li> </ul>
MIESZANIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować wolnoobrotowe mieszadło 300 obrotów/min, mieszarkę przeciwbieżną np. typ PGM 80, urządzenie PG 90, PG 90 PLUS, Putzmeister S5 EV lub inne o takiej samej charakterystyce</li> <li>- mieszanie przy użyciu kielni niedopuszczalne</li> <li>- odmierzyć zalecaną ilość wody zarobowej</li> <li>- włączyć do mieszalnika ¾ wymaganej ilości wody i wsypać zawartość worka, a następnie mieszać 2 min</li> <li>- z pozostałej ¼ ilości wody dodać taką ilość, która pozwoli na uzyskanie oczekiwanej konsystencji i mieszać przez 2 min</li> <li>- tak przygotowana zaprawa nadaje się do nakładania metodą ręczną i natrysku</li> </ul>
APLIKACJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w przypadku nakładania ręcznego lub aplikacji na powierzchniach poziomych wykonać mineralną warstwę szczepną z materiału Immercret WP 2 lub Immercret MWS BP wcierając materiał szczotką z twardym włosiem lub jeśli powierzchnia jest mała/lokalna bezpośrednio dłonią w rękawicy; w przypadku natrysku metodą moką (powierzchnie pionowe i sufitowe) nie wykonuje się warstwy szczepnej</li> </ul> <p><b>Ręczna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nanosić zaprawę po wykonaniu warstwy szczepnej z materiału Immercret WP lub Immercret MWS BP na powierzchni betonowej, metodą "świeże na świeże", przez mocne dociśnięcie zaprawy w celu zagęszczenia oraz usunięcia z niej powietrza</li> <li>- metoda tynkarska niedopuszczalna (narzut zaprawy kielnią lub urządzeniem do tynkowania)</li> </ul> <p><b>Natrysk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- urządzenie np. PG 90, PG90 PLUS, Putzmeister S5 EV lub inne o takiej samej charakterystyce</li> <li>- pompa wyporowa typ 2L6 (średnia wydajność w przypadku zaprawy Immercret WP 2 - ok. 1,2 - 1,4 t/h)</li> <li>- wąż DN 25, DN 35</li> <li>- narzutnica PG063/3, PM5005/1; dysza PU DN35 o średnicy 15</li> <li>- minimalne zapotrzebowanie powietrza 1,5 m³/min, optymalne 2 m³/min</li> </ul>
CZYSZCZENIE	- narzędzia, urządzenia czyścić wodą
WSKAZÓWKI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w przypadku prac w temperaturze poniżej +5°C prosimy o kontakt z doradcą technicznym</li> <li>- czas przydatności do użycia świeżej zaprawy zależy od temperatury otoczenia, wody, materiału i wynosi: w przypadku temperatury 25°C – 60 min w przypadku temperatury 7°C – 90 min</li> </ul>

# Immercret WP 2

## Zaprawa ochronna i naprawcza

### PIELĘGNACJA

- utrzymywać świeżą zaprawę po ułożeniu oraz jej otoczenie przez 7 dni w temperaturze powyżej 5°C
- chronić świeżą zaprawę przed przeciągiem,
- prowadzić pielęgnację przez 14 do 28 dni przez utrzymanie wilgotności w obiekcie na poziomie 85-95% lub zalanie wodą po 48 godzinach zależnie od temperatury panującej w remontowanej budowl

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

### ZUŻYCIE

- orientacyjne zużycie suchej mieszanki: 2,1 kg/m<sup>2</sup>/mm; 21 kg/m<sup>2</sup>/cm; 2100 kg/m<sup>3</sup>

### MAGAZYNOWANIE

przechowywać worek 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 ścislenie [MPa] w temp. po: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach	10°C 5 / 20 / 40	20°C 18 / 30 / 53
Wytrzymałość na zginanie [MPa] w temp. po: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach	10°C 1,0 / 4,0 / 7,3	20°C 2,0 / 6,8 / 8,4
Uziarnienie [mm]	0,06- 2,5	
Zużycie [kg/l]	2,1	
Czas zachowania właściwości roboczych – obrabialności [min] w temp.: 5°C / 20°C / 25°C	90 / 60 / 45	
Odporność na zamrażanie/rozmarzanie w wodzie o temp. -18°C/+18°C określona zmianą wytrzymałości na ścislenie i zginanie	200 cykli	
Skurcz po 90 dniach [wilgotność >80%]	≤ 0,02	
Stopień wodoszczelności wg PN-88/B-06250	W12	
Absorpcja kapilarna [kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ]	< 0,5	
Moduł sprężystości przy ściszeniu [GPa]	≥ 25	
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego/cegłanego po 28 dniach badana metodą "pull-off" [MPa]	1,5 – 3,0 / 0,7 – 1,5 zerwanie w podłożu	
Zawartość jonów chlorkowych [%]	≤ 0,05	
Reakcja na ogień	klasa A1	
Opór dyfuzyjny dla pary wodnej [m]	≤ 1,1	
Porowatość całkowita normowa [%]	< 10	
Natrysk	< 12	
Aplikacja przez szpachlowanie	Ok. 6%	
Porowatość całkowita (badania laboratoryjne)	< 4,8	
Zawartość powietrza w świeżej mieszance [%]	< 4,8	

### KLASY EKSPOZYCJI MATERIAŁU

wg PN-EN 206-1  
i PN-B 06265 - krajowego  
uzupełnienia PN-EN 206-1

Klasa ekspozycji Immercret WP 2						
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
.	• • • •	• • •	• • •	• • •	• • •	• •

\*spełnia wymagania

### INFORMACJE DODATKOWE

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. 61 624 86 34  
[www.immerbau.pl](http://www.immerbau.pl)

Wydanie: 01-03-2019

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.