

# Immerseal WP 2 Boden

## Zaprawa ochronna i naprawcza

<b>PRZEZNACZENIE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>  naprawa oraz przedłużenie trwałości poziomych elementów betonowych, żelbetonowych infrastruktury naziemnej</li><li>  naprawa oraz przedłużenie trwałości poziomych elementów betonowych, żelbetonowych infrastruktury podziemnej</li><li>  odbudowa otuliny prętów zbrojeniowych</li><li>  naprawa konstrukcyjna i niekonstrukcyjna elementu żelbetowego</li></ul>
<b>OBSZAR ZASTOSOWANIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>  zbiorniki do magazynowania wody, w tym przeznaczonej do spożycia</li><li>  infrastruktura (sieci) wody przeznaczonej do spożycia</li></ul>
<b>WŁAŚCIWOŚCI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>  z dodatkiem mikrokrzemionki</li><li>  nie zawiera polimerów</li><li>  na bazie kruszyw kwarcowych i bazaltowych</li><li>  podwyższona odporności na ścieranie</li><li>  podwyższona odporność na hydrolizę</li><li>  wysoka przyczepność do podłoża</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>
<b>ZAKRES STOSOWANIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>  powierzchnie poziome - grubość warstwy w jednym cyklu roboczym od 15 do 60 mm</li></ul>
<b>PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA</b>	<p>warunkiem odpowiedniego przygotowania podłoża jest spełnienie następujących zaleceń:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- podłoże wytrzymałe – minimalna wytrzymałość podłoża z betonu cementowego badana metodą „pull-off” 1,5 MPa</li><li>- podłoże uszorstnione – 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>- stal zbrojeniowa – 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 Sa 2½ wg PN-EN ISO 8501-1; bezpośrednio po oczyszczeniu nałożyć dwie warstwy antykorozyjne z materiału Immercret MWS HS (patrz karta produktu)</li><li>- podłoże czyste – powierzchnia betonowa wolna od luźnych frakcji, pyłów, szlamu cementowego, zastoin wody, plam oleju i innych zanieczyszczeń</li><li>- podłoże matowo - wilgotne - zwilżać podłoże wodą 3-5 h do 2 dni przed aplikacją w zależności od stopnia jego wilgotności oraz warunków atmosferycznych; powierzchnia betonowa jednolicie ciemna i matowa, bez przebarwień wynikających z jej wysychania przez co najmniej 35 min od chwili zwilżenia naprawianego elementu oraz bez zastoin wody; w przypadku wystąpienia po 25 min miejscowo jasnych przebarwień (efekt wysychania) ponownie zwilżyć całą powierzchnię wodą; ewentualne zastoiny wody usunąć sprężonym powietrzem bez zanieczyszczeń olejem</li></ul>
<b>PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY DO APLIKACJI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- należy stosować wyłącznie wodę wodociągową lub spełniającą wymagania PN-EN 206-1</li><li>- zalecana ilość wody 2,5 l (±0,2 l) /25 kg suchej mieszanki</li><li>- temperatura otoczenia, wody, suchej mieszanki i rodzaj mieszalnika mogą wpłynąć na zmianę ilości wody</li></ul>
<b>MIESZANIE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- stosować wolnoobrotowe mieszadło (300 obrotów/min), mieszarkę przeciwbieżną np.: typ PGM 80 lub w pompach do przygotowywania i podawania typu mixokret</li><li>- mieszanie przy użyciu kielni niedopuszczalne</li><li>- odmierzyć zalecaną ilość wody zarobowej</li><li>- wlać 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></ul>
<b>APLIKACJA</b>	<p>Ręczna</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- wykonać warstwę szczepną z materiału Immercret MWS BP wcierając materiał szczotką z twardym włosiem lub jeśli powierzchnia jest mała/lokalna bezpośrednio dłonią w rękawicy</li><li>- nanosić zaprawę po wykonaniu warstwy szczepnej metodą "świeże na świeże", przez mocne dociśnięcie zaprawy w celu zagęszczenia oraz usunięcia z niej powietrza</li><li>- w celu uzyskania równej powierzchni zaprawę można ściągać łatą przesuwaną po ustawionych wcześniej, wypoziomowanych prowadnicach</li><li>- po wstępnym związaniu powierzchni zatrzeć i wygładzić ręcznie pacą lub stosując zacieraczki mechaniczne</li></ul>
<b>CZYSZCZENIE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- narzędzia, urządzenia czyścić wodą</li></ul>
<b>WSKAZÓWKI</b>	<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>
<b>PIELĘGNACJA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- utrzymywać świeżą zaprawę po ułożeniu oraz jej otoczenie przez 7 dni w temperaturze powyżej +5°C</li><li>- chronić świeżą zaprawę przed przeciągiem</li><li>- 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</li></ul> <p><b>Uwaga:</b> temperatura wody używanej do pielęgnacji zaprawy zbliżona do temperatury otoczenia i zaprawy wiążącej - średnie odchylenie ± 5°C; zbyt duża różnica temperatury między górną a dolną strefą zaprawy wiążącej może doprowadzić do powstawania rys</p>

# Immerseal WP 2 Boden

Zaprawa ochronna i naprawcza

## ZUŻYCIE

- orientacyjne zużycie suchej mieszanki: 2,0 kg/m<sup>2</sup>/mm; 2000 kg/m<sup>3</sup>

## 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	5 / 20 / 45 / >45
Wytrzymałość na zginanie [MPa] po: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach / 90 dniach	1,5 / 5 / 8,0 / >8,0
Uziarnienie [mm]	0,06-4
Zużycie [kg/l]	2,0
Czas zachowania właściwości roboczych [min.] w temp. otoczenia: 7°C / 20°C / 25°C	90 / 70 / 60
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 [wilgotność >80%]	≤ 0,02
Stopień wodoszczelności wg PN-88/B-06250	W 12
Absorpcja kapilarna [kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup> ]	<0,5
Moduł sprężystości przy ścisnieniu [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
Opór dyfuzyjny dla pary wodnej [m]	≤ 1,1
Porowatość [%]	≤ 12
Porowatość ( badania laboratoryjne) [%]	≤ 6
Zawartość powietrza w świeżej mieszance [%]	≤ 5

## KLASY EKSPOZYCJI MATERIAŁU

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

Klasa ekspozycji Immerseal WP 2 Boden						
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: 24-04-2023  
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.