

# Immerbeton 50/16

Beton C 35/45

PRZEZNACZENIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>  naprawa elementów betonowych/żelbetonowych metodą betonowania</li> <li>  naprawa posadzek przemysłowych o podwyższonej ścieralności</li> <li>  naprawa skarp</li> <li>  wykonywanie drobnych elementów bezpośrednio na budowie.</li> </ul>
OBSZAR ZASTOSOWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>  elementy betonowe/żelbetonowe w tym bezpośrednio obciążone ruchem</li> <li>  wypełnianie ubytków w betonie</li> </ul>
WŁAŚCIWOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> <li>  plastyczna konsystencja</li> <li>  odporność na karbonatyzację zgodnie z PN-EN 13295</li> <li>  estetyczny wygląd powierzchni</li> <li>  z dodatkiem włókien sztucznych oraz cyrkonowych</li> <li>  na bazie kruszyw kwarcowych i bazaltowych</li> <li>  mrozoodporność F200 zgodnie z Procedurą IBDIM Nr PB/TM-1/12</li> </ul>
ZAKRES STOSOWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>  grubość warstwy od 50 do 400 mm</li> </ul>
PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA	<p>metoda przygotowania podłoża zależy od sposobu wykorzystania mieszanki betonowej; zależnie od założeń projektu należy spełnić niżej wymienione zalecenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>podłoże uszorstnione</b> - kruszywo odkryć na wysokość minimum 2 mm metodą piaskowania, hydropiaskowania lub hydromonitoringu; w przypadku frezowania betonu powierzchnię obrobić metodą śrutowania, piaskowania, hydropiaskowania lub hydromonitoringu w celu usunięcia nadbitych fragmentów betonu, a następnie odkryć kruszywo na wysokość 2 mm</li> <li>- <b>stal zbrojeniowa</b> – skorodowaną stal należy dokładnie oczyścić z rdzy; stal odkryć na końcach do 20 mm głębiej niż stwierdzono korozję; należy dbać o to aby nie zerwać połączenia między betonem a prętem; odkryte elementy stalowe oczyścić z zanieczyszczeń i rdzy do stopnia czystości Sa2½ wg PN-EN ISO 85011; bezpośrednio po oczyszczeniu nałożyć pierwszą i drugą warstwę antykorozyjną (patrz kart. produktu MWS)</li> <li>- <b>podłoże czyste</b> - powierzchnia betonu jest wolna od luźnych frakcji, pyłów, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń;</li> <li>- <b>podłoże matowo wilgotne</b> – podłoże zwilżyć wodą od 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 zastoin wody; w przypadku wystąpienia po 25 min. miejscowo jasnych przebarwień (efekt wysychania powierzchni) całą powierzchnię ponownie zwilżyć wodą; ewentualne zastoiny wody zaleca się usunąć sprężonym powietrzem bez zanieczyszczeń olejem</li> </ul>
PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY DO APLIKACJI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować wyłącznie wodę wodociągową lub spełniającą wymagania PN-EN 206-1</li> <li>- zalecana ilość wody od 3,0 do 3,25 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>
MIESZANIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować wyłącznie wolnoobrotowe mieszadło 300 obrotów/min.; mieszarkę przeciwbieżną np. typ PGM 130; lub inne o takiej samej charakterystyce</li> <li>- mieszanie ręczne przy użyciu kielni jest 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> <li>- tak przygotowana świeża zaprawa nadaje się do betonowania</li> </ul>
APLIKACJA	<p><b>Ręczna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>nadlewka betonowa</b> – rozkładać mieszankę betonową po wykonaniu warstwy szcpej (patrz karta produktu MWS) na powierzchni betonowej, metodą "świeże na świeże"</li> </ul>
CZYSZCZENIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>  narzędzia, urządzenia czyścić wodą</li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w przypadku temperatury 25°C – 25 min.</li> <li>- w przypadku temperatury 7°C – 60 min.</li> </ul>
PIELĘGNACJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>  bezpośrednio po ułożeniu dojrzewającą zaprawę oraz jej otoczenie należy przez 24 h utrzymywać w temperaturze powyżej 5°C</li> <li>  świeżą zaprawę chronić przed wiatrem, przeciągiem, nasłonecznieniem</li> <li>  pielęgnację należy prowadzić przez 7 do 28 dni za pomocą: środka pielęgnacyjnego na bazie parafin lub akryli; wilgotnych mat (włóknina nieprzerwanie wilgotna) lub zraszania wodą</li> </ul> <p><b>Uwaga:</b> temperatura wody używanej do pielęgnacji zaprawy zbliżona do temperatury otoczenia i wiążącej zaprawy - średnie odchylenie ± 5°C; zbyt duża różnica temperatury między górną, a dolną strefą wiążącej zaprawy może doprowadzić do powstawania rys</p>
ZUŻYCIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientacyjne zużycie suchej mieszanki: 2,2 kg/m<sup>2</sup>/mm; 2200 kg/m<sup>3</sup></li> </ul>

# Immerbeton 50/16

Beton C 35/45

## 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

Gęstość objętościowa świeżego betonu	ok. 2,2 – 2,3 g/cm <sup>3</sup>
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach	≥ 45 MPa
Odporność na zamrażanie i odmrażanie w wodzie, w temp.: - 18°C / +18°C	200 cykli
Uziarnienie [mm]	0,01- 16
Skurcz po 90 dniach wg PN EN 12617 [mm/m]	≤ 0,98
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 ściskaniu [Gpa]	≥ 30
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 Immerbeton 50/16						
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: 08-01-2019

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.