

## Immercret KM Rapid

Szybkowiążąca zaprawa ochronna i naprawcza

<b>PRZEZNACZENIE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>  reprofiliacja, odtworzenie spoczników oraz kinet w studniach kanalizacyjnych</li><li>  naprawa oraz przedłużenie trwałości elementów betonowych, żelbetonowych oraz ceglanych infrastruktury podziemnej typu kanalizacje</li></ul>
<b>OBSZAR ZASTOSOWANIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>  oczyszczalnie ścieków, infrastruktura (sieć) kanalizacyjna</li><li>  budownictwo: przemysłowe, hydrotechniczne, energetyka</li></ul>
<b>WŁAŚCIWOŚCI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>  można obciążać wodą i ściekami po około 90 min. (w temperaturze +20°C)</li><li>  nadaje się do obróbki ręcznej w systemie z warstwą szczepną</li><li>  na bazie cementu siarczanoodpornego (C<sub>3</sub>A=0)</li><li>  do napraw konstrukcyjnych - klasa R4 zgodnie z PN-EN1504-3</li><li>  z dodatkiem włókien sztucznych oraz cyrkonowych</li><li>  na bazie kruszyw kwarcowych i bazaltowych</li><li>  wodoszczelność W12 zgodnie z norma PN-88/B-06250</li><li>  mrozoodporność F200 zgodnie z Procedurą IBDIM Nr PB/TM-1/12</li><li>  można stosować w miejscach obciążeń w zakresie wartości pH od 4 do 12</li><li>  odporność na karbonatyzację zgodnie z PN-EN 13295</li><li>  ogranicza wnikanie chlorków zgodnie z normą PN-EN 13529</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 10 do 40 mm</li><li>  powierzchnie pionowe - grubość warstwy w jednym cyklu roboczym od 6 do 20 mm</li></ul>
<b>PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA</b>	<p>warunkiem odpowiedniego przygotowania podłoża jest spełnienie wymienionych zaleceń:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>podłoże wytrzymałe</b> – wytrzymałość podłoża z betonu cementowego badana metodą „pull-off” - 1,5 MPa</li><li>- <b>podłoże uszorstnione</b> – kruszywo odkryć na wysokość co najmniej 2 mm metodą piaskowania, hydropiaskowania lub hydromonitoringu; w przypadku frezowania betonu powierzchnię orobic metodą np. hydrodynamiczną w celu usunięcia nadbitych fragmentów betonu</li><li>- <b>stal zbrojeniowa</b> – 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 Sa2½ wg PN-EN ISO 8501-1; bezpośrednio po oczyszczeniu nałożyć pierwszą i drugą warstwę antykorozyjną (karta produktu MWS HS)</li><li>- <b>podłoże czyste</b> – powierzchnię betonową oczyścić z luźnych frakcji, pyłów, szlamu cementowego, 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 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) całą powierzchnię ponownie zwilżyć 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>- do mieszania zaprawy należy przystąpić jeśli właściwie przygotowano podłoże</li><li>- należy stosować wyłącznie wodę wodociągową lub spełniającą wymagania PN-EN 206-1</li><li>- zalecana ilość wody 3,0 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>- z uwagi na krótki czas obróbki zaleca się mieszanie zaprawy w pobliżu miejsca aplikacji</li><li>- stosować wyłącznie wolnoobrotowe mieszadło 300 obrotów/min.; mieszarkę przeciwbieżną typu PGM 80 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 wodę do mieszalnika i mieszając wsypać zawartość worka</li><li>- mieszać 2 min, następnie zostawić zaprawę na czas „dojrzwania” 3 min</li><li>- po 3 min. „dojrzwania” należy ponownie mieszać zaprawę przez ok. 1 min.</li><li>- tak przygotowana zaprawa nadaje się do nakładania metodą ręczną</li></ul>
<b>APLIKACJA</b>	<p><b>Ręczna</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- w przypadku nakładania ręcznego (powierzchnie pionowe, poziome) wykonać warstwę szczepną z materiału Immercret MWS HS</li><li>- nanosić zaprawę po wykonaniu warstwy szczepnej na powierzchni betonowej, metodą "świeże na świeże", przez mocne dociśnięcie zaprawy w celu zagęszczenia oraz usunięcia z niej powietrza</li><li>- metoda tynkarska jest niedopuszczalna (narzut zaprawy kielnią)</li></ul>
<b>CZYSZCZENIE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- narzędzia, urządzenia czyścić wodą</li></ul>
<b>WSKAZÓWKI</b>	<p>w przypadku prac w temperaturze poniżej +5°C oraz powyżej +30°C prosimy o kontakt z doradcą technicznym</p> <p>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 – 15 min.</li><li>- w przypadku temperatury 7°C – 20 min.</li></ul>

# Immercret KM Rapid

## Szybkowiążąca zaprawa ochronna i naprawcza

### 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 (włókna 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/m<sup>2</sup>/mm; 1900 kg/m<sup>3</sup>
- z 25 kg suchej mieszanki uzyskuje się ok. 13,5 l świeżej zaprawy

### 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: 2 h / 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach	4 / 15 / 45 / 65
Wytrzymałość na zginanie [MPa] po: 2 h / 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach	1 / 3,5 / 6,5 / 8,7
Uziarnienie [mm]	0,06-2
Zużycie [kg/l]	1,9
Przepuszczalność wody pod zwiększonym ciśnieniem-brak przecieku przy ciśnieniu [MPa]	$\leq 0,3$
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%]	$\leq 0,012$
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]	$\geq 20$
Wytrzymałość na odrywanie od podłoża po 28 dniach metodą "pull-off" [MPa]: - betonowego - ceglanego	> 2,0 > 1,5 lub zerwanie w podłożu
Zawartość jonów chlorkowych [%]	$\leq 0,05$
Reakcja na ogień	klasa A1
Opór dyfuzyjny dla pary wodnej [m]	$\leq 1,5$
Odporność powłoki grubości 6 mm na działanie substancji chemicznych określona zmianą wyglądu i zmianą wytrzymałości na odrywanie: - roztwór wodny o stężeniu jonów SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , 6000 mg/l - roztwór wodny o stężeniu jonów NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , 100 mg/l - roztwór wodny o stężeniu jonów Mg <sup>2+</sup> - roztwór wodny detergentu o stężeniu 1%	nie występuje nie występuje nie występuje nie występuje
Odporność na działanie woda zakwaszona do pH 3,5 zgodnie z PN-EN 13529: - występowanie pęcherzy, spękań, złuszczeń, przenikanie środowiska agresywnego, zmiana wyglądu - zmniejszenie przyczepności powłoki	brak $\leq 10\%$
Odporność na działanie 1% wodnego roztworu fenolu zgodnie z PN-EN 13529: - zmiana wyglądu, pęcherze, spękania, złuszczenia, przenikanie środowiska agresywnego przez powłokę - zmniejszenie przyczepności powłoki	brak $\leq 10\%$

### KLASY EKSPOZYCJI MATERIAŁU

WG PN-EN 206-1

IPN-B 06265 - KRAJOWEGO

UZUPEŁNIENIA PN-EN 206-1

Klasa ekspozycji Immercret KM Rapid						
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

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. 605 052 302  
[www.immerbau.pl](http://www.immerbau.pl)

Wydanie: 14-01-2020  
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.