

Immergrout VM 90/1

Ekspansywna zaprawa do podlewania

| | |
|---|---|
| PRZEZNACZENIE | <ul style="list-style-type: none"> podlewki słupów stalowych, prefabrykatów żelbetonowych podlewki urządzeń i elementów obciążonych dynamicznie tj. turbiny, silniki, sprężarki, szyny montaż prefabrykatów, kotew, prętów itp. wypełnianie połączeń prefabrykowanych elementów żelbetonowych |
| OBSZAR ZASTOSOWANIA | <ul style="list-style-type: none"> infrastruktura komunikacyjna; budownictwo kubaturowe, przemysłowe, hydrotechniczne, energetyczne |
| WŁAŚCIWOŚCI | <ul style="list-style-type: none"> początek wiązania: 4-8 h wytrzymałość po 24 h odpowiada klasie betonu C30/37 stopień pęcznienia po 12 h < 0,1% objętości płynna konsystencja na bazie kruszyw kwarcowych i bazaltowych ograniczony skurcz mrozoodporność F200 zgodnie z Procedurą IBDIM Nr PB/TM-1/12 ogranicza wnikanie chlorków zgodnie z PN-EN 13529 odporność na karbonatyzację zgodnie z PN-EN 13295 zawartość jonów chlorkowych zgodna z PN-EN 1015-17 zawartość chromianów zgodna z dyrektywą 2003/53/EG |
| ZAKRES STOSOWANIA | <ul style="list-style-type: none"> elementy pracujące statycznie, wypełnienia : od 3 do 25 mm elementy pracujące dynamicznie: od 10 do 25 mm |
| PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA | <p>Zastosowanie jako trwałe połączenie między betonem a zaprawą 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- 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 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- szalunek wyprowadzić ponad dolną płaszczyznę podlewanej elementu; powinien on być szczelny i nie może odciągać wody z dojrzewającej zaprawy; obrys szalunku podlewki identyczny lub nieco większy (maksymalnie do 3 cm) od obrysu podlewanej elementu <p>Zastosowanie jako wypełnienie „siłowe” między podłożem betonowym a elementem</p> <ul style="list-style-type: none">- podłoże wytrzymałe – beton klasy co najmniej C20/C25; wytrzymałość podłoża z betonu cementowego badana metodą „pull-off” - 1,5 MPa- podłoże czyste – powierzchnię betonową oczyścić z luźnych frakcji, pyłów, szlamu cementowego, plam oleju i innych zanieczyszczeń- podłoże matowo - wilgotne - podłoże zwilżyć wodą 3-5 h przed aplikacją w zależności od stopnia wilgotności podłoża, obecności środków pielęgnacyjnych na powierzchni oraz warunków atmosferycznych; powierzchnia betonowa nie nasiąkliwa lub jednolicie ciemna i matowa, bez przebarwień wynikających z wysychania powierzchni betonowej przez co najmniej 35 min. od chwili zwilżenia betonu oraz bez zastoin wody; ewentualne zastoiny wody usunąć sprężonym powietrzem bez zanieczyszczeń olejem- szalunek wyprowadzić ponad dolną płaszczyznę podlewanej elementu; powinien on być szczelny i nie może odciągać wody z dojrzewającej zaprawy; obrys szalunku podlewki identyczny lub nieco większy (maksymalnie do 3 cm) od obrysu podlewanej elementu |
| PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY DO APLIKACJI | <ul style="list-style-type: none">- stosować wodę wodociągową lub spełniającą wymagania PN-EN 206-1- ilość wody zarobowej: 3,0 l / 25 kg suchej mieszanki- temperatura otoczenia, wody, suchej mieszanki, rodzaj mieszalnika mogą dodatkowo wpłynąć na zmianę ilości wody |
| MIESZANIE | <ul style="list-style-type: none">- stosować wolnoobrotowe mieszadło 300 obrotów/min.; mieszarkę przeciwbieżną np. typu PGM 80 lub inne o takiej samej charakterystyce- mieszanie przy użyciu kielni jest niedopuszczalne- odmierzyć zalecaną ilość wody zarobowej- wlać wodę do pojemnika i mieszając wsypać zawartość worka- mieszać co najmniej 3 min |
| APLIKACJA | <ul style="list-style-type: none">- świeżą zaprawę wylewać jednostronnie wzdłuż dłuższego boku elementu podlewanej, wypierając powietrze- wysokość podlewki - do dolnej płaszczyzny podlewanej elementu/urządzenia- proces podlewania należy prowadzić w jednym cyklu <p>Pompowanie</p> <ul style="list-style-type: none">- urządzenie np. PG 20, PG 50, PG 90 lub inne o tej samej charakterystyce- pompa wyporowa typ 2L6 (średnia wydajność w przypadku zaprawy VM 90/1 - ok. 1,5 t/h)- wąż DN 35 <p>Ręcznie</p> <ul style="list-style-type: none">- świeżą zaprawę wylewać bezpośrednio z np. kasty budowlanej, pojemnika |

Immergrout VM 90/1

Ekspansywna zaprawa do podlewania

CZYSZCZENIE

- narzędzia, urządzenia czyścić wodą

WSKAZÓWKI

- 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.:
w przypadku temperatury 25°C – 25 min
w przypadku temperatury 7°C – 50 min
- początek wiązania po 4-8 godz. zależnie od temperatury, ilości wody zarobowej

PIELĘGNACJA

- utrzymywać świeżą zaprawę po ułożeniu oraz jej otoczenie przez 24 h w temperaturze powyżej +5°C
- świeżą zaprawę chronić przed wiatrem, przeciągiem, nasłonecznieniem
- pielęgnację należy prowadzić poprzez: natryśnięcie środka pielęgnacyjnego na bazie parafin lub akryli na odsłonięte elementy podlewki; wilgotnych mat, osłaniając Immermatą lub przez obsypanie wilgotnym piaskiem po zdjęciu szalunku

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
- z 25 kg suchej mieszanki uzyskuje się ok. 13 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: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach / 90 dniach | 40 / 70 / 80 / >80 |
| Wytrzymałość na zginanie [MPa] po: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach / 90 dniach | 5,5 / 8,0 / 9,0 / >9,0 |
| Uziarnienie [mm] | 0,06-1 |
| Zużycie [kg/l] | 1,9 |
| Czas zachowania właściwości roboczych [min.] w temp. otoczenia: 5°C / 20°C / 25°C | 50 / 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 ściskaniu [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 |
| Przyczepność przy wyrwaniu | Przemieszczenie ≤ 0,6 mm przy obciąż. 75 kN |

KLASY EKSPOZYCJI MATERIAŁU

WG PN-EN 206-1

I PN-B 06265 - KRAJOWEGO

UZUPEŁNIENIA PN-EN 206-1

| Klasa ekspozycji Immergrout VM 90/1 | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| 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 otrzymują 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

Wydanie: 17-09-2021
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.