

Immergrout P 48/2

Ekspansywna zaprawa do podbijania

PRZEZNACZENIE	<ul style="list-style-type: none">spoinowanie prefabrykatów żelbetowychwypełnianie połączeń prefabrykowanych elementów żelbetowychmontaż krawężników kamiennych, betonowych, krat ściekowych, odwodnień liniowych
OBSZAR ZASTOSOWANIA	<ul style="list-style-type: none">infrastruktura komunikacyjnabudownictwo: przemysłowe, energetyczne, kubaturowe, ogólne
WŁAŚCIWOŚCI	<ul style="list-style-type: none">początek wiązania: 4-8 h (w zależności od temperatury otoczenia i podłoża)stopień pęcznienia po 12 h < 0,2% objętościplastyczna konsystencjamożliwość pompowania do 40 mz dodatkiem włókien sztucznych i cyrkonowychna bazie kruszyw kwarcowychograniczony skurczmrozoodporność F200 zgodnie z Procedurą IBDIM Nr PB/TM-1/12wodoszczelność W12 zgodnie z PN-88/B-06250odporność na karbonatyzację zgodnie z PN-EN 13295
ZAKRES STOSOWANIA	<ul style="list-style-type: none">grubość podbijania od 5 do 50 mm
PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA	<p>Zastosowanie jako trwałe połączenie między betonem a zaprawą</p> <p>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 MPapodłoże 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 betonupodłoże czyste – powierzchnię betonową oczyścić z luźnych frakcji, pyłów, szlamu cementowego, plam oleju i innych zanieczyszczeńpodłoże 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 <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 MPapodłoże czyste – powierzchnię betonową oczyścić z luźnych frakcji, pyłów, szlamu cementowego, plam oleju i innych zanieczyszczeńpodłoże matowo - wilgotne - podłoże zwilżyć wodą 3-5 h do 2 dni 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 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
PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY DO APLIKACJI	<ul style="list-style-type: none">stosować wodę wodociągową lub spełniającą wymagania normy PN-EN 206-1ilość wody wodociągowej od 3,8 do 4,2 l (±0,2 l) /25 kg suchej mieszankitemperatura 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 charakterystycemieszanie przy użyciu kielni jest niezalecaneodmierzyć zalecaną ilość wody zarobowejwłąć do mieszalnika ¾ wymaganej ilości wody i wsypać zawartość worka, a następnie mieszać 2 minz pozostałej ¼ ilości wody dodać taką ilość, która pozwoli na uzyskanie oczekiwanej konsystencji i mieszać przez 2 minpo 2 min. „dojrzwania” należy ponownie mieszać zaprawę przez ok. 1 min
APLIKACJA	<p>Wypełnianie przestrzeni</p> <ul style="list-style-type: none">świeżą zaprawę umieszczać pod elementem tak, aby nie powstały puste przestrzenie; należy zagęszczać zaprawę do całkowitego wypełnienia przestrzeni <p>Osadzanie elementów</p> <ul style="list-style-type: none">osadzić element zgodnie z projektem, a następnie nadmiar zaprawy usunąć odpowiednio wygładzając powierzchnię <p>Pompowanie</p> <ul style="list-style-type: none">świeżą zaprawę umieszczać pod elementem tak, aby nie powstały puste przestrzenie; zagęszczać do całkowitego wypełnieniaurządzenie np. PG90 PLUS lub inne o tej samej charakterystycepompa wyporowa typ 2L6 (średnia wydajność w przypadku zaprawy P 48/2- ok. 1,0 t/h)wąż DN 35
CZYSZCZENIE	<ul style="list-style-type: none">narzędzia, urządzenia czyścić wodą
WSKAZÓWKI	<ul style="list-style-type: none">w przypadku prac w temperaturze poniżej +5°C oraz powyżej +30°C prosimy o kontakt z doradcą technicznymprace w temperaturze od 0 do +5°C należy prowadzić zgodnie z sztuką budowlaną stosując ciepłą wodę, materiał przechowywać w temperaturze dodatniej, do wody zarobowej dodać Immerfrost (szczegóły patrz KT Immerfrost)

Immergrout P 48/2

Ekspansywna zaprawa do podbijania

- 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 – 60 min.

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 (włóknina nieprzerwanie wilgotna) lub zraszania wodą
- Uwaga:** 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

ZUŻYCIE

orientacyjne zużycie suchej mieszanki: 1,85 kg/m²/mm; 1850 kg/m³
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: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach / 90 dniach	20 / 30 / 50 / >50
Wytrzymałość na zginanie [MPa] po: 1 dniu / 7 dniach / 28 dniach / 90 dniach	3,0 / 5,0 / 8,0 / >8,5
Uziarnienie [mm]	0,06-2
Zużycie [kg/l]	1,85
Czas zachowania właściwości roboczych [min] w temp. otoczenia: 7°C / 20°C / 25°C	60 / 30 / 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]	≤ 1,0
Pęcznienie po 90 dniach wg PN-EN 12617-4 [mm/m]	<0,2
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
Przyczepność przy wyrwaniu	przemieszczenie ≤ 0,6 mm przy obciążeniu 75 kN
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 Immergrout P 48/2						
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

Wydanie: 07-06-2019
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.