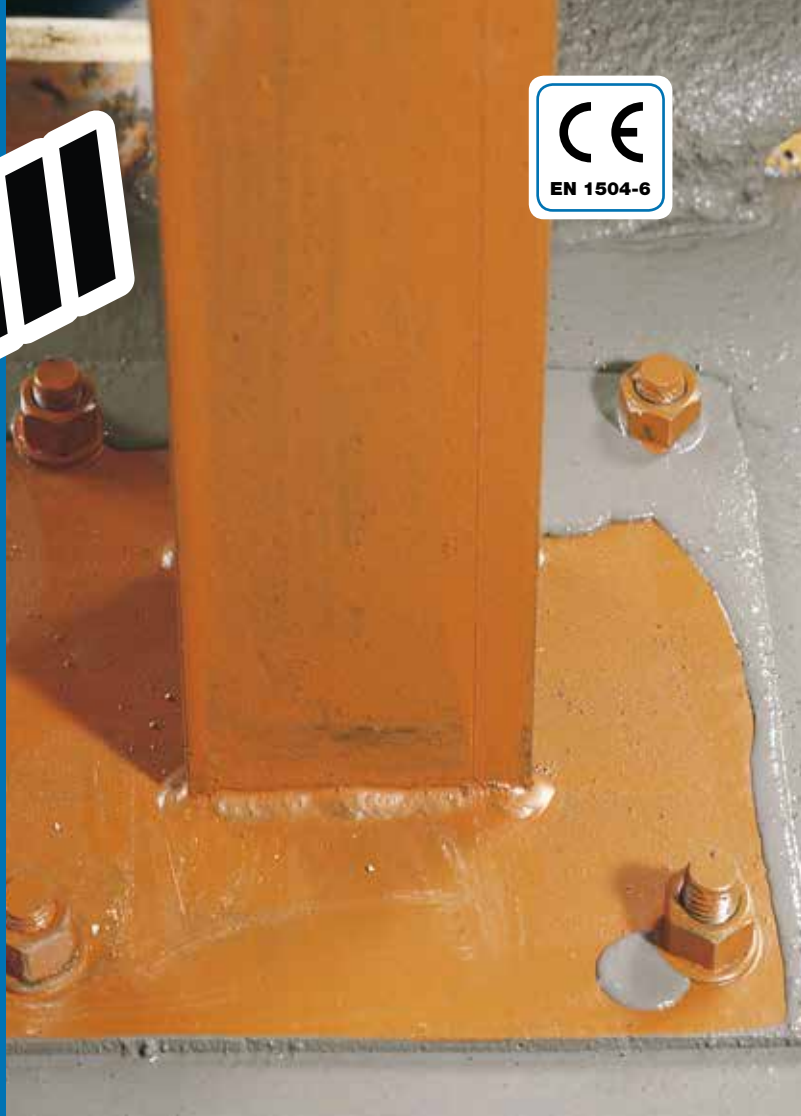




Mapefill

Bezskurczowa zaprawa o wysokiej ciekłości do wykonywania zakotwień i podlewek



ZAKRES STOSOWANIA

Precyzyjne kotwienie urządzeń mechanicznych i konstrukcji metalowych.

Przykłady zastosowań

- Kotwienie urządzeń mechanicznych.
- Kotwienie konstrukcji stalowych.
- Wypełnianie sztywnych złączy w połączeniach betonu z prefabrykowanymi elementami betonowymi.
- Wykonywanie podlewek pod maszyny i ciosów podłożyskowych.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Mapefill jest wstępnie wymieszaną proszkową zaprawą, składającą się z cementu o wysokiej wytrzymałości, wyselekcjonowanego kruszywa i specjalnych dodatków, zawierających substancje kompensujące skurcz, opracowaną w laboratoriach badawczych MAPEI. Po zmieszaniu z wodą, **Mapefill** staje się płynną, nie ulegającą segregacji zaprawą, posiadającą właściwości umożliwiające wypełnianie pustek i przestrzeni o skomplikowanym kształcie. Dzięki obecności wymienionych wyżej dodatków ekspansyjnych, **Mapefill** nie wykazuje skurczu w stanie plastycznym (norma ASTM 827) ani w fazie twardnienia (norma UNI 8147), osiągając w krótkim czasie wysoką wytrzymałość na zginanie i na ściskanie.

Ponadto, zaprawa **Mapefill** charakteryzuje się następującymi właściwościami:

- bardzo dobrą wodoszczelnością;
- bardzo dobrą przyczepnością do stali i betonu;

- odpornością na obciążenia mechaniczne, w tym dynamiczne;
- jej moduł sprężystości i współczynnik rozszerzalności cieplnej zbliżone są do wartości charakterystycznych dla betonów wysokowartościowych;
- **Mapefill** nie zawiera drobin metalu ani pyłu aluminiowego.

Mapefill spełnia wymogi określone w PN -EN 1504-9 (*Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych – Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności – Część 9: Ogólne zasady dotyczące stosowania wyrobów i systemów*) i minimalne wymagania PN EN 1504-6 (*Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych – Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności – Część 6: Kotwienie stalowych prętów zbrojeniowych*).

ZALECENIA

- Do odbudowy słupów przy wlewaniu w szalunek używać **MapegROUT Colabile**.
- Nie należy używać **Mapefill** do aplikacji na powierzchnie pionowe pacą lub metodą natrysku (należy zastosować **MapegROUT Tissotropico**).
- Do **Mapefill** nie należy dodawać cementu ani żadnych innych dodatków.
- Nie dodawać wody do mieszanki, która zaczyna wiązać.
- Nie używać **Mapefill**, gdy jego worek został uszkodzony lub poprzednio otwarty.
- Nie używać **Mapefill** w temperaturze poniżej +5°C.

Mapecfill



Naprawa sztywnych
złączy mostu na
autostradzie z użyciem
Mapecfill

DANE TECHNICZNE (wartości typowe)

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Typ:	CC
Postać:	proszek
Kolor:	szary
Maksymalne uziarnienie kruszywa:	2,5 mm
Gęstość objętościowa:	1300 kg/m ³
Zawartość ciał stałych:	100%
Zawartość jonów chlorkowych: - minimum wymagane $\leq 0,05\%$ - według EN 1015-17:	$\leq 0,05$

PARAMETRY UŻYTKOWE (w +23°C – 50% wilgotność względna)

Kolor mieszanki:	szary
Proporcje mieszania z wodą:	100 części Mapecfill z 14 ÷ 15 częściami wody (3,50-3,75 l wody na każdy worek 25 kg)
Płynność po wymieszaniu (EN 13395-2):	> 45 cm
Gęstość objętościowa:	2250 kg/m ³
Odczyn pH mieszanki:	> 12,5
Zakres temperatury stosowania:	od +5°C do +35°C
Czas zachowania właściwości roboczych:	około 1 godziny

WŁAŚCIWOŚCI KOŃCOWE (14,5% wody do zaprawy)

Właściwości	Metoda badawcza	Wymagania zgodnie z PN-EN 1504-6	Parametry produktu
Wytrzymałość na ściskanie:	EN 12190	> 80% wartości deklarowanej przez producenta	≥ 28 MPa (po 1 dniu) ≥ 55 MPa (po 7 dniach) ≥ 70 MPa (po 28 dniach)
Wytrzymałość na zginanie:	EN 196-1	nie jest wymagane	≥ 5 MPa (po 1 dniu) ≥ 8 MPa (po 7 dniach) ≥ 9 MPa (po 28 dniach)
Moduł sprężystości przy ściskaniu:	EN 13412	nie jest wymagane	27 GPa (po 28 dniach)
Przyczepność do betonu (MC 0.40- stosunek w/c= 0,40) zgodnie z EN 1766:	EN 1542	nie jest wymagane	≥ 2 MPa (po 28 dniach)
Głębokość penetracji wody pod ciśnieniem:	EN 12390-8	nie jest wymagane	< 5 mm
Ekspansja w stanie plastycznym:	ASTM 827	nie jest wymagane	$\geq 0,3$ %
Przyczepność przy wrywaniu prętów stalowych - przemieszczenie przy obciążeniu 75 kN:	EN 1881	$\leq 0,6$ mm	< 0,6 mm
Przyczepność zakotwionych prętów zbrojeniowych z Mapecfill:	RILEM-CEB-FIP RC6-78	nie jest wymagane	> 25 MPa
Reakcja na ogień:	EN 13501-1	Euroklasa	A1, A1 _{FL}

WYTYCZNE STOSOWANIA

Przygotowanie podłoża

- Należy usunąć całą osłabioną warstwę betonu, aż do stałego i odpowiednio wytrzymałego podłoża.
- Usunąć z powierzchni luźno związane części, pył, ślady oleju, smaru i mleczko cementowe.
- Powierzchnię wgłębienia, do którego ma być wlana zaprawa, należy nasycić wodą. Przed aplikacją zaprawy należy odczekać, aż nadmiar wody wyparuje. W razie potrzeby, aby przyspieszyć pracę, nadmiar wody można zebrać gąbką albo zdmuchnąć sprężonym powietrzem.

Przygotowanie zaprawy

Do betoniarki należy wlać 3,50-3,75 l wody. Uruchomić betoniarkę i powoli, w sposób ciągły, dodawać **Mapefill**. Mieszać przez 1-2 minuty, ze ścian bębna zgarnąć niewymieszany proszek i dodać go do mieszanki; ponownie mieszać przez 2-3 minuty, do otrzymania jednorodnej, płynnej zaprawy. W zależności od ilości zaprawy, jaką trzeba przygotować, można do tego użyć małej mieszarki lub betoniarki, zwracając przy tym uwagę, aby podczas mieszania nie doszło do napowietrzenia zaprawy. Nie zaleca się mieszania ręcznego.

Nanoszenie zaprawy

Zaprawę **Mapefill** należy wlewać w sposób ciągły tylko z jednej strony, aby umożliwić odpowietrzenie. Otwór przeznaczony do zalania zaprawą, powinien mieć średnicę co najmniej dwukrotnie większą od średnicy pręta, który ma być w nim zakotwiony. Zaleca się stosowanie **Mapefill** do wypełniania szczelin między prefabrykatami betonowymi i wypełniania sztywnych złączy, jeśli nie przekraczają grubości 6 cm. Nie ma potrzeby mechanicznego wibrowania zaprawy; aby ułatwić napełnianie szczelin, które są szczególnie trudne, można posłużyć się drewnianym kołkiem lub żelaznym prętem.

Dodawanie drobnego żwiru

Przy wypełnianiu szczelin o wymiarach większych niż te, o których wspomniano powyżej (do 60 mm), należy dodać do 30% żwiru o maksymalnym uziarnieniu 6-10 mm w stosunku do masy **Mapefill**. Ponieważ dodanie żwiru może zmienić pewne właściwości, takie jak plastyczność i wytrzymałość, należy wcześniej przeprowadzić próby na budowie, lub skonsultować się z Działem Technicznym Mapei.

Instrukcje, których należy przestrzegać podczas i po przeprowadzeniu prac

- Przy temperaturze ok. +20°C nie ma potrzeby zachowywania specjalnych procedur.
- Przy wysokiej temperaturze nie należy wystawiać materiału na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, a do przygotowania zaprawy należy używać zimnej wody.
- Przy niskiej temperaturze, należy używać wody o temperaturze ok. +20°C.

- Po ułożeniu **Mapefill** musi odpowiednio związać; jego powierzchnię należy chronić przed zbyt szybkim odparowaniem wody zarobowej, ponieważ mogłoby to spowodować powstawanie rys skurczowych powierzchni, zwłaszcza podczas upałów i /lub przy silnych wiatrach.
- Przez pierwsze 24 godziny należy zraszać powierzchnię wiążącej zaprawy wodą, lub zastosować preparat pielęgnacyjny.

Czyszczenie

Świeżą zaprawę można zmyć z narzędzi wodą. Po stwardnieniu czyszczenie jest trudne i można je przeprowadzić tylko mechanicznie.

ZUŻYCIE

1,95 kg/dm³ wypełnianej przestrzeni.

OPAKOWANIA

Worki 25 kg.

PRZECZYSZCZANIE

Mapefill przechowywać maksymalnie przez 12 miesięcy w suchym, zadaszonym miejscu w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Produkt zgodny z wymogami rozporządzenia 1907/2006/WE (REACH), załącznik XVII, punkt 47.

Produkt pakowany jest próżniowo w specjalny polietylenowy worek, który może być składowany na otwartym powietrzu. Deszcz nie ma wpływu na właściwości zaprawy.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Mapefill zawiera cement, który w kontakcie z potem lub innymi wydzielinami skórnymi może powodować reakcję alergiczną skóry i działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Zaleca się używanie rękawic i okularów ochronnych oraz zachowanie zwyczajowych środków ostrożności jak przy obchodzeniu się z produktami chemicznymi. W przypadku kontaktu z okiem lub skórą, przemyć natychmiast dużą ilością wody i wezwać pomoc lekarską. Więcej informacji na temat bezpiecznego stosowania znajduje się w aktualnej wersji karty charakterystyki.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

UWAGI

Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Poza informacjami zawartymi na opakowaniu należy przestrzegać zasad sztuki budowlanej, norm krajowych oraz europejskich, wytycznych instytutów i stowarzyszeń branżowych oraz przepisów BHP. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie własnych prób. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do niezmiennej jakości swoich produktów.



Kotwienie z użyciem **Mapefill**



Badanie płynności po wymieszaniu zgodnie z EN 13395-2



Badanie skurczu w fazie twardnienia zgodnie z normą UNI 8147

Mapefill

NOTA PRAWNA

Postanowienia niniejszej Karty Technicznej mogą być wprowadzane do innych dokumentów związanych z danym projektem, tym niemniej końcowa treść tych dokumentów w żaden sposób nie może uzupełniać i nie może zastępować treści obowiązującej Karty Technicznej w trakcie aplikacji produktów z oferty MAPEI. Najbardziej aktualna wersja Karty Technicznej może zostać pobrana ze strony MAPEI www.mapei.com

WSZELKIE ZMIANY POSTANOWIEŃ KARTY TECHNICZNEJ LUB ZMIANY WYMAGAŃ ZAWARTYCH LUB WYNIKAJĄCYCH Z KARTY TECHNICZNEJ WYŁĄCZAJĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ MAPEI

Referencje dotyczące produktu są dostępne na życzenie oraz na stronach www.mapei.com i www.mapei.pl

