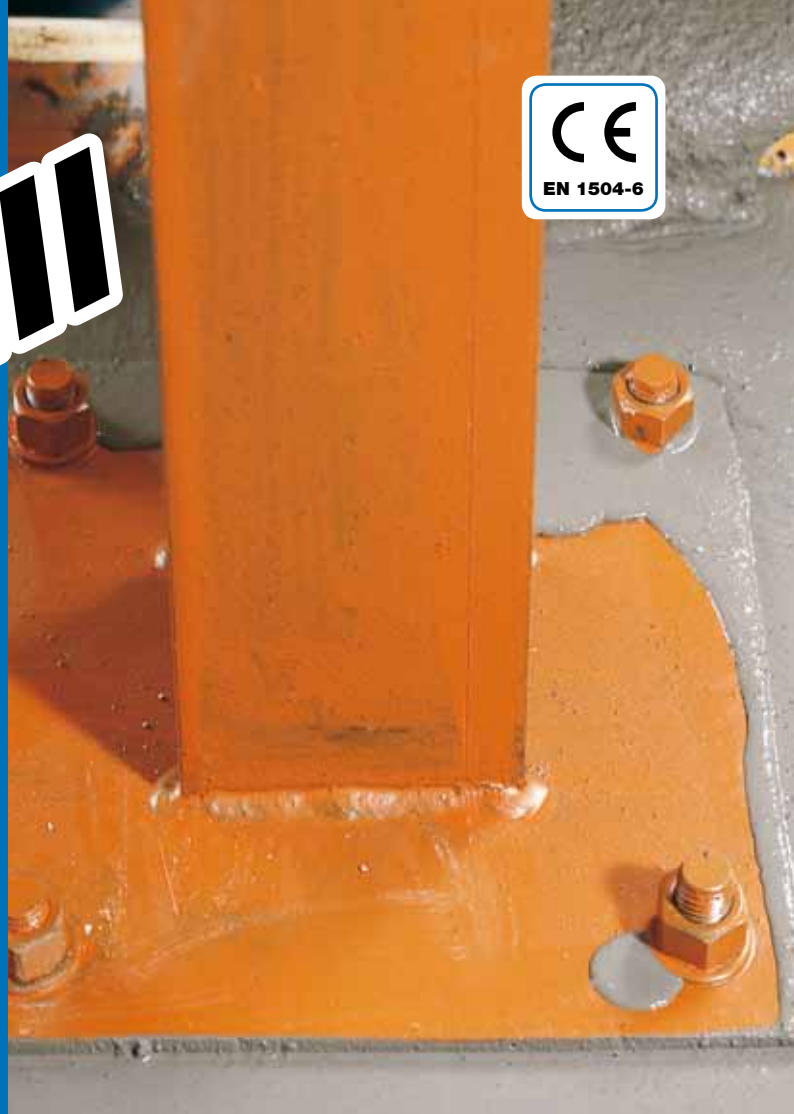




Mapefill

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 ekspansywnych, **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

- Nie stosować **Mapefill** gdy naprawa konstrukcji polega na uzupełnieniu poprzez wlewanie do szalunku (należy zastosować **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.

Mapecifill



Naprawa sztywnych złączy mostu na autostradzie z użyciem Mapecifill

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 ≤ 0,05% - według EN 1015-17:	≤ 0,05

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

Kolor mieszanki:	szary
Proporcje mieszania z wodą:	100 części Mapecifill 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:	2150 - 2350 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	>30 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 a/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	≥0,3 %
Przyczepność przy wrywaniu prętów stalowych - przemieszczenie przy obciążeniu 75 kN	EN 1881	<0,6 mm	<0,1 mm
Przyczepność zakotwionych prętów zbrojeniowych z Mapecifill	EN 1881 (*)	nie jest wymagane	> 25 MPa
Reakcja na ogień:	Euroklasa	Zgodnie z klasą deklarowaną przez producenta	A1

(*) Próbkę wykonaną zgodnie z normą EN 1881, przy założeniu równomiernego rozkładu naprężeń pomiędzy prętami zbrojeniowymi a Mapecifill

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 ilość wody potrzebną do uzyskania odpowiedniej konsystencji zaprawy (patrz tabelka). 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.

PRZECHOWYWANIE

Mapefill należy przechowywać w suchym, zadaszonym miejscu w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

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

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Mapefill zawiera cement, który w kontakcie z potem lub innymi wydzielinami ciała może powodować reakcje alergiczne u osób uczulonych na składnik preparatu. Istnieje ryzyko poważnego uszkodzenia oczu na skutek kontaktu z produktem. Należy nosić rękawice i okulary ochronne. Więcej informacji podano w karcie charakterystyki.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

UWAGI

Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie badań własnych. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do nieziennej jakości swoich produktów.

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



Kotwienie z użyciem **Mapefill**



Badanie płynności po wymieszaniu zgodnie z EN 13395-2



Badanie skurczu w fazie twardnienia zgodnie z normą UNI 8147

Mapefill



 **MAPEI**[®]
ŚWIATOWY PARTNER W BUDOWNICTWIE