

# Mapegrout Rapido

**Szybkowiążąca zaprawa do naprawy betonu o zrównoważonym skurczu wzmocniona włóknami**



## MIEJSCE ZASTOSOWANIA

Szybka naprawa pionowych i poziomych powierzchni i konstrukcji betonowych.

### Przykłady zastosowania

- Szybka naprawa uszkodzonych konstrukcji betonowych, krawędzi filarów, belek i balkonów (np. uszkodzonych przez zardzewiałe pręty zbrojeniowe).
- Szybka naprawa betonowych nawierzchni przemysłowych, drogowych i pasów startowych.
- Uszczelnianie powierzchniowych pęknięć we wszystkich typach budynków w betonowych i cementowych powierzchniach.
- Szybkie wygładzanie powierzchniowych uszkodzeń w wylewkach betonowych (np. raki, otwory po szalunkach).
- Montowanie betonowych rur.
- Naprawa uszkodzonych krawędzi betonowych rur.
- Wypetnianie spoin pomiędzy ceglami w konstrukcjach zabezpieczonych przeciwwilgociowo produktem **Idrosilex Pronto**.

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

**Mapegrout Rapido** jest mieszaniną w proszku, złożoną z cementów o wysokiej wytrzymałości, wybranych składników, dodatków specjalnych i włókien syntetycznych. Sporządzono go w oparciu o formułę opracowaną w laboratoriach badawczych MAPEI.

**Mapegrout Rapido**, po zmieszaniu z wodą tworzy łatwo przerabialną zaprawę posiadającą wysokie właściwości

tiksotropowe. Zaprawa może być nakładana na powierzchnie pionowe w warstwach o grubości 20-25 mm bez konieczności montowania dodatkowego zbrojenia.

**Mapegrout Rapido** wiąże w ciągu 20 minut i może być poddany obciążeniu w kilka godzin po zastosowaniu. Po zakończeniu procesu wiązania zaprawa posiada następujące właściwości:

- wysoka wytrzymałość na zginanie i ściskanie;
- doskonała odporność na wodę;
- doskonała przyczepność do starego betonu;
- dobra wytrzymałość na ścieranie.

## ZALECENIA

- Nie stosować na gładkie podłoże. Podłoże musi być odpowiednio przygotowane (np. przez piaskowanie lub hydropiaskowanie) tak, aby minimalna szorstkość wynosiła ok. 5 mm.
- Nie dodawać wody do zaprawy po rozpoczęciu procesu wiązania dla osiągnięcia ponownej przerabialności zaprawy.
- Nie dodawać do **Mapegrout Rapido** cementu, wapna, gipsu i innych mieszanin.
- Nie używać **Mapegrout Rapido** do prac renowacyjnych w postaci nakładania warstwy natryskowej (użyć **Mapegrout Tissotropico**).
- **Mapegrout Rapido** nie stosować do zakotwień elementów konstrukcyjnych (stosować **Mapefill** lub **Mapefill R**).

- Nie używać **Mapegrout Rapido** do precyzyjnych zakotwień.
- Nie stosować **Mapegrout Rapido** na suchych i brudnych powierzchniach.
- Początek twardnienia **Mapegrout Rapido** następuje po ok. 15 min., w związku z tym zaleca się rozrabiać tylko tyle zaprawy ile można zużyć w ciągu 10-15 min.
- Przed użyciem nie wystawiać **Mapegrout Rapido** na działanie promieni słonecznych.
- Nie stosować **Mapegrout Rapido** przy temperaturze otoczenia niższej od +5°C.
- Nie stosować **Mapegrout Rapido**, którego opakowanie było uszkodzone bądź otwarte dużo wcześniej.

## SPOSÓB UŻYCIA

### Przygotowanie podłoża

#### A) Naprawa uszkodzonych prefabrykowanych elementów konstrukcji betonowych

Usunąć uszkodzony i luźny beton aż do uzyskania solidnego, wytrzymałego i chropowatego podłoża. Wcześniejsze warstwy, o ile nie posiadają właściwej wytrzymałości należy usunąć. Oczyszczyć beton i pręty zbrojeniowe z pyłu, rdzy, gruzu cementowego, smaru, oleju i farby przez piaskowanie lub w przypadku niezbyt dużej powierzchni, szczotką drucianą. Zabezpieczyć wszystkie pręty zbrojeniowe preparatem **Mapefer** lub **Mapefer 1K**. Zwilżyć podłoże wodą. Przed nałożeniem zaprawy poczekać, aby z podłoża wyparował nadmiar wody. O ile jest konieczne użyć sprężonego powietrza lub gąbki. Dla uzyskania lepszej przyczepności można wykonać warstwę zczepną przez obrzucenie podłoża przy użyciu szczotki zaprawą sporządzoną z 1 części **Mapegrout Rapido** oraz 0,24-0,25 części wody i nanosić zaprawę mokre na mokre.

#### B) Naprawa nawierzchni betonowych

Usunąć cały uszkodzony i luźny beton. Zdłutować krawędzie naprawianej powierzchni pod odpowiednim kątem i oczyścić ze wszystkich pozostałości. Nawilżyć podłoże wodą. Jeżeli podłoże jest bardzo chłonne sporządzić warstwę wiążącą poprzez obrzucenie podłoża przy pomocy szczotki zaprawą sporządzoną z 1 części **Mapegrout Rapido** i 0,24-0,25 części wody.

### Przygotowanie zaprawy

Wsypać 25 kg **Mapegrout Rapido** do wcześniej przygotowanej czystej wody w ilości 3,75-4,00 litrów. Mieszać elektrycznym mieszadłem aż do otrzymania gładkiej jednorodnej masy bez grudek. Z uwagi na szybkie twardnienie **Mapegrout Rapido**, które w temperaturze +20°C wynosi 10 minut, należy rozrobić tylko tyle zaprawy, ile można przerobić w ciągu ok. 10 min.

### Układanie zaprawy

#### A) Naprawa uszkodzonych prefabrykowanych elementów konstrukcji betonowych

Nałożyć zaprawę pacą lub kielnią na świeżo przygotowane podłoże. Maksymalna grubość jednej warstwy nie może przekraczać 25 mm. Kolejna warstwa może być nakładana po ok. 15 minutach. Po skończonej naprawie zabezpieczyć nawierzchnię przed odparowaniem przez czas wiązania (ok. 30-40 minut).

**Mapegrout Rapido** może być malowany

specjalną farbą do betonu **Elastocolor Pittura** po upływie 3 dni przy temperaturze +20°C.

#### B) Naprawa nawierzchni betonowych

Nałożyć **Mapegrout Rapido** kielnią na świeżo przygotowane podłoże i wygładzić pacą tynkarską. Po nałożeniu chronić naprawianą powierzchnię przed gwałtowną utratą wilgotności poprzez zabezpieczenie folią polietylenową lub mokrym workiem.

**Mapegrout Rapido** może być obciążony lekkim ruchem po upływie 3 godzin od nałożenia (temp. +20°C).

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRZYGOTOWYWANIA I NAKŁADANIA MAPEGROUT RAPIDO

Nie ma potrzeby zachowywania środków ostrożności przy temperaturach ok. +20°C. Przy wyższych temperaturach wskazana jest ochrona materiału przed działaniem słońca i użycie zimnej wody do sporządzenia mieszanki.

Przy niskich temperaturach woda użyta do sporządzenia mieszanki powinna mieć temperaturę +20°C a worki z zaprawą powinny być przechowywane w ciepłym miejscu. Przy niskich temperaturach początek wiązania i twardnienia jest opóźniony.

### Czyszczenie

Przed utwardzeniem zaprawa może być usunięta z narzędzi wodą. Po związaniu czyszczenie może odbywać się tylko mechanicznie.

### ZUŻYCIE

1,8 kg/m<sup>2</sup> na 1 mm grubości.

### OPAKOWANIE

Worki papierowa 25 kg.

### PRZECHOWYWANIE

**Mapegrout Rapido** przechowywać w oryginalnie zamkniętych opakowaniach i w suchym miejscu przez 12 miesięcy. Produkt odpowiada wymaganiom Dyrektywy 2003/53/EC.

### ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Produkt zawiera cement. Chronić przed dziećmi. Może spowodować podrażnienie skóry i oczu.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przy pracy należy używać rękawice ochronne. Przy zetknięciu z oczami należy dokładnie spłukać oczy wodą i skontaktować się z lekarzem.

Stwardniały materiał rozrobiony z wodą traktować jak gruz budowlany. Niestwardniałe resztki traktować jak odpady budowlane.

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 niezmięnionej jakości swoich produktów.

**Referencje produktu są dostępne na życzenie**

## DANE TECHNICZNE

### WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Konsystencja:	proszek
Kolor:	szary
Ciężar objętościowy suchej masy (kg/m <sup>3</sup> ):	1200
Zawartość ciał stałych (%):	100
Dopuszczalny okres magazynowania:	12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach i w suchym miejscu.
Szkodliwość wg normy 99/45/CE:	podrażnia. Przed użyciem zapoznać się z punktem "Środki bezpieczeństwa" na opakowaniu i w karcie bezpieczeństwa
Kod celny:	3824 50 90

### WŁAŚCIWOŚCI ZAPRAWY (+23°C i przy wilgotności 50%)

Kolor zaprawy:	szary
Proporcje mieszania:	1 worek 25 kg z 3,75-4 l wody
Konsystencja tiksotropowa:	plastyczno-tiksotropowa
Ciężar objętościowy zaprawy (kg/m <sup>3</sup> ):	2000-2150
Wartość pH:	12
Minimalna temperatura przerabiania:	+5°C
Czas przerabiania:	> 10 minut (przy +20°C)
Czas wiązania:	< 30 minut (przy +20°C)
Obciążanie ruchem pieszym:	po 2-3 godzinach
Odstęp pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw:	15 minut (przy +20°C)

### WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

Wytrzymałość na ściskanie (N/mm <sup>2</sup> ): (wg. normy EN 196/1)	
- po 3 godzinach:	> 10
- po 24 godzinach:	> 20
- po 7 dniach:	> 35
- po 28 dniach:	> 40
Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> ):	
- po 3 godzinach:	> 4
- po 24 godzinach:	> 5
- po 7 dniach:	> 7
- po 28 dniach:	> 8
Przyczepność do podłoża (mierzona testem na odrywanie na wilgotnym betonie) (N/mm <sup>2</sup> ):	
- po 7 dniach (przy +23°C i wilgotności 50%):	2,0 (zniszczenie w betonie)
- po 7 dniach przy +23°C +21 dni w wodzie:	2,0 (zniszczenie w betonie)

# Mapegrout Rapido



ŚWIATOWY PARTNER W BUDOWNICTWIE

## CERTYFIKATY GRUPY MAPEI (Jakości, Środowiska i Bezpieczeństwa)

<p>CERTQUALITY No. 250</p>	<p>The Mapei Environmental Management System <b>ISO 14001</b> Plant in Robbiano di Magenta CERTQUALITY No. 1230</p>	<p>The Mapei Environmental Management System <b>ISO 14001</b> Plant in Lario CERTQUALITY No. 4127</p>	<p>EMAS VERIFIED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM No. 1000014 PLANT IN ROBBIANO DI MAGENTA</p>	<p>OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM <b>OHSAS 18001</b> CERTIFIED BY CERTQUALITY</p>	<p>CERTQUALITY No. 6853</p>	<p>CERTQUALITY No. 3358</p>	<p>ITC No. 03 0063 SJ</p>
MAPEI S.p.A. - ITALY				MAPEI CORP - U.S.A.	MAPEI FAR EAST Pte Ltd MAPEI MALAYSIA SON BHD	MAPEI s.r.o. - CZECH REP.	
<p>CERTQUALITY No. 1517</p>	<p>QMI No. 004157</p>	<p>DNV No. 94-OSL-AQ-6236</p>	<p>The Mapei Environmental Management System <b>ISO 14001</b> Plant in Sognusund DNV No. 282-OSL-57M-4017</p>	<p>EMAS VERIFIED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM No. 2000-02-06-0111 PLANT IN SOGNUSUND</p>	<p>DNV No. 12026-2002 AQ-BUD-1CA</p>	<p>IRAM No. AR-QS-688</p>	<p>CERTQUALITY No. 5776</p>
MAPEI FRANCE	MAPEI INC - CANADA	RESCON MAPEI AS - NORWAY			MAPEI KIL. - HUNGARY	MAPEI ARGENTINA S.A.	MAPEI SUISSE SA

www.mapei.com