

# MasterRoc MP 650

Szybkowiązący mikrodrobny cement portlandzki do iniekcji do skał i gleby

## Opis produktu

MasterRoc MP 650 jest wysokiej klasy cementem mielonym z czystego klinkieru cementu portlandzkiego, o wartości Blaine'a 650 m<sup>2</sup>/kg. Ze względu na drobne uziarnienie bardzo dobrze penetruje wąskie połączenia, szczeliny i pory, aby zapewnić wodoszczelność skały lub gleby po wypełnieniu.

Osiąga początkowe i końcowe wytrzymałości szybciej niż standardowe cementy o mikrouziarnieniu. Zwiększa to wydajność iniekcji. Krótki czas rozpoczęcia procesu wiązania wynoszący od 1 do 1½ godziny i bardzo krótki czas wiązania wynoszący 2½ godziny (w temp. około 20°C) skracają do minimum czas oczekiwania przed przystąpieniem do kolejnego etapu wykopów.

## Obszary zastosowania

- Iniekcja wstępna w konstrukcjach podziemnych
- Iniekcja po wykonaniu prac
- Ograniczenie napływu wody
- Stabilizacja gruntu
- Iniekcja styków

## Cechy i zalety

- Doskonała penetracja wąskich połączeń, szczelin i porów
- Szybkie wiązanie
- Trwałość
- Lepsze środowisko pracy – brak niebezpiecznych składników
- Ekonomiczne rozwiązanie
- Możliwość stosowania standardowych urządzeń do iniekcji cementu

## Opakowanie

MasterRoc MP 650 jest dostarczany w workach plastikowych po 20 kg i workach po 1000 kg.

## Czas wiązania

Czas wiązania przy stosunku 1:1 w/c (wagowo) i temp. 20°C: wiązanie początkowe 60–120 min (zagłębienie igły Vicata do 6 mm ±3 mm nad podłożem);

wiązanie końcowe: 120–150 min (zagłębienie igły Vicata na 1 mm). Wskazane poniżej właściwości zaprawy do iniekcji odnoszą się do mieszanki zawierającej superplastyfikator (np. 1,5% MasterRheobuild 2000PF):

Stosunek wody do cementu	1,0
Waga płuczkowa	1,48–1,50 kg/l
Rozpływ stożka	32–34 s
Maksymalne wydzielanie wody	2%

## Procedura stosowania

### Mieszanie

MasterRoc MP 650 należy zawsze stosować z superplastyfikatorem Master Builders Solutions (HRWR – MasterGlenium lub MasterRheobuild w ilości 0,6–2% masy cementu). W celu wykazania

zgodności zaleca się wykonanie próbki w odniesieniu do wydzielania wody/segregacji. Stosunek wody do cementu (wagowy) powinien wynosić zwykle od 0,6 do 1,0.

- Napełnić mieszalnik wodą
- Dodać cement podczas pracy mieszalnika i mieszać przez 2 minuty
- Dodać superplastyfikator Master Builders Solutions i mieszać przez 1 minutę
- Przenieść do betonomieszarki

Bardzo ważne jest użycie wydajnego mieszalnika. Najlepsze efekty można uzyskać przy wykorzystaniu mieszalnika koloidalnego. Minimalna prędkość mieszalników koloidalnych: 1500 obr./min.

Uwaga: Nie mieszać nadmiernie. Mieszanie przez czas dłuższy niż zalecany może spowodować wzrost temperatury zaprawy i związanie jej w pompie lub przewodach.

## Czas gotowości do użycia

Przed iniekcją mieszanek należy ciągle mieszać. Nie wolno trzymać zaprawy w betonomieszarce dłużej niż 30–40 minut.

## Iniekcja

Zazwyczaj do wtłaczania zawiesiny do skały wykorzystuje się wysokociśnieniowe pompy tłokowe. Iniekcję zaprawy należy wykonać w ciągu 30–40 minut po zmieszaniu, aby zapewnić jej rozptył do szczelin. Dłuższe czasy otwarcia można osiągnąć poprzez dodanie stabilizatora hydratacji MasterRoc HCA 10.

W przypadku bardzo długich czasów otwarcia alternatywę stanowi MasterRoc MP 650 SR. Produkt dostępny jest na specjalne zamówienie.

## Utwardzanie

W ciągu 2–2½ godz. MasterRoc MP 650 wiąże wystarczająco, aby umożliwić wiercenie otworów kontrolnych lub strzałowych.

## Przechowywanie

MasterRoc MP 650 przechowywany w oryginalnych zamkniętych workach w wentylowanych, suchych pomieszczeniach ma okres trwałości 9 miesięcy.

## Środki ostrożności

należy unikać kontaktu fizycznego (np. ze skórą lub oczami) z produktem, gdyż może on powodować podrażnienie lub poparzenia. W przypadku takiego kontaktu zanieczyszczoną powierzchnię należy umyć dużą ilością czystej wody. W przypadku kontaktu z oczami należy natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej.

Więcej informacji można uzyskać w karcie charakterystyki lub od lokalnego przedstawiciela Master Builders Solutions.

## Wyłączenie odpowiedzialności

Podane tutaj informacje są prawdziwe, odzwierciedlają naszą najlepszą wiedzę i opierają się nie tylko na pracach laboratoryjnych, ale również na doświadczeniu w terenie. Jednak ze względu na liczne czynniki wpływające na wyniki przekazujemy te informacje bez gwarancji i odpowiedzialności patentowej. Dodatkowych informacji oraz odpowiedzi na pytania udzielają lokalni przedstawiciele.



# MasterRoc MP 650

Szybkowiązący mikrodrobny cement portlandzki do iniekcji do skał i gleby

## Dane techniczne

Uziarnienie (Blaine'a)	> 625 m <sup>2</sup> /kg	
Rozkład ziarnowy:		
< 40 mikronów	100	%
< 30 mikronów	99	%
< 20 mikronów	97	%
< 15 mikronów	93	%
< 10 mikronów	80	%
< 5 mikronów	50	%
< 2 mikronów	23	%
d95	16	mikronów
d50	5	mikronów
d25	2	mikronów

### Producent:

**Master Builders Solutions Polska Sp. z o.o.**

ul. Kazimierza Wielkiego 58

32-400 Myślenice

tel. +48 12 372 80 00

fax +48 12 372 80 10

[www.master-builders-solutions.com/pl](http://www.master-builders-solutions.com/pl)[budownictwo@masterbuilders.com](mailto:budownictwo@masterbuilders.com)

### Dystrybutor:

**Master Builders Solutions Polska Sp. z o.o.**

ul. Kazimierza Wielkiego 58

32-400 Myślenice

tel. +48 12 372 80 00

fax +48 12 372 80 10

[www.master-builders-solutions.com/pl](http://www.master-builders-solutions.com/pl)[budownictwo@masterbuilders.com](mailto:budownictwo@masterbuilders.com)

**Zastrzeżenie:** Ze względu na dużą zmienność warunków i zastosowań naszych wyrobów informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią jedynie ogólne wytyczne dotyczące zastosowania. Informacje te są oparte na naszej obecnej wiedzy i doświadczeniu. Nie zwalniają one klienta z obowiązku starannego sprawdzenia czy wyrób będzie odpowiedni dla danego zastosowania. Informacje o zastosowaniach, których nie wymieniono w sposób wyraźny w niniejszym dokumencie w części „Zakres zastosowań”, można uzyskać, kontaktując się z naszą linią wsparcia technicznego. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykorzystanie wyrobu bez uprzedniej konsultacji z Master Builders Solutions w innych obszarach zastosowań niż podano w niniejszej karcie technicznej, a także za ewentualne szkody z tego wynikające. Wszelkie opisy, ilustracje, zdjęcia, dane, proporcje, wagi itp. podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia i nie przedstawiają właściwości wyrobów, określonych w treści umowy. Użytkownik naszych wyrobów ponosi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie praw własności oraz istniejących przepisów ustawowych i wykonawczych. Odniesienia do nazw handlowych innych dostawców nie oznaczają ich rekomendacji i nie wykluczają wykorzystania wyrobów podobnego typu. Podane tu informacje są jedynie opisem jakości naszych wyrobów oraz usług i nie stanowią ich gwarancji. Ponosimy odpowiedzialność za niepełne lub nieprawidłowe dane zawarte w naszych kartach technicznych jedynie wówczas, gdy takie uchybienie wynika z celowego działania lub rażącego zaniedbania, bez uszczerbku dla roszczeń przysługujących na podstawie przepisów o odpowiedzialności za wyrób.

