

# MasterRoc SA 193

Wysokiej jakości, niealkaliczny przyspieszacz wiązania do betonu natryskowego

## Sposób działania

MasterRoc SA 193 jest wysokiej jakości przyspieszaczem wiązania na bazie siarczanu glinu, niezawierającym alkaliów, doskonałym do betonu natryskowego wykonywanego w technologii mokrej.

## Właściwości

Dzięki MasterRoc SA 193 możliwy jest:

- szybki przyrost wytrzymałości pozwalający na utrzymanie wysokiego tempa prac,
- naniesienie grubszej powłoki betonu natryskowego podczas jednego cyklu,
- uzyskanie wysokiej wytrzymałości wczesnej, dobrej wytrzymałości końcowej oraz bardzo dobrej trwałości,
- zmniejszenie do minimum pylenia podczas aplikacji, co tworzy przyjazne środowisko pracy,
- ograniczenie strat wynikających z odprysku materiału,
- łatwe stosowanie oraz precyzyjne dozowanie ze względu na płynną postać produktu.

## Sposób stosowania

Zalecane dozowanie wynosi 3–10% w stosunku do masy cementu i zależy od współczynnika w/c, temperatury betonu oraz otoczenia, reaktywności cementu, oczekiwanej grubości warstwy, wymaganego czasu wiązania i wytrzymałości wczesnej.

Przedozowanie produktu (powyżej 10%) może spowodować obniżenie wytrzymałości końcowej.

MasterRoc SA 193 jest kompatybilny z wszystkimi rodzajami cementów, jednak efektywność działania MasterRoc SA 193 zależy od czasu wiązania danego spoiwa, więc dla przypadków wymagań wysokiej wytrzymałości wczesnej, zaleca się stosowanie czystych cementów portlandzkich nie „SR” (odpornych na siarczany). We wszystkich przypadkach zalecane jest wykonanie badań wstępnych polegających na ustaleniu czasu wiązania oraz wytrzymałości po 24 godzinach dla cementu, który ma być używany w projekcie. Określenie tych parametrów powinno być przeprowadzone na zaprawie zgodnie z EFNARC – Europejską specyfikacją dla betonu natryskowego (1996 r.), załącznik 1, punkt 6.3. Poniższe wyniki powinny się traktować jako zalecenia:

| Początek wiązania | Koniec wiązania | Wytrzymałość po 24 godz. | Ocena    |
|-------------------|-----------------|--------------------------|----------|
| 2 min.            | 6–8 min.        | 18–20 MPa                | b. dobry |
| 5 min.            | 8–12 min.       | 12–15 MPa                | dobry    |
| > 10 min.         | > 15 min.       | < 10 MPa                 | słaby    |

MasterRoc SA 193 powinien być mieszany z strumieniem betonu w dyszy końcowej maszyny. Istotne jest utrzymanie stałego i bezpośredniego dozowania przyspieszacza. Dla zapewnienia jakości betonu natryskowego zaleca się stosowanie pomp wyporowych perystaltycznych, ślimakowych oraz zębatych lub membranowych. Nie zaleca się stosowania pomp tłokowych, pomp z jakimikolwiek zaworami kulowymi, czy zbiornikami ciśnieniowymi.

Po wykorzystaniu MasterRoc SA 193 wszystkie elementy pompy powinny zostać wyczyszczone.

## Zastosowanie

MasterRoc SA 193 może być wykorzystany w przypadku:

- betonów natryskowych dla tuneli oraz kopalń,
- betonów natryskowych do stabilizacji zboczy,
- torkretów tymczasowych oraz stałych,
- iniektów cementowych np. iniekcji ogonowej w przypadku drążenia tunelów przez maszyny TBM.

## Dokumenty dopuszczające

PN-EN 934-5 T2

## Zalecenia bezpieczeństwa

MasterRoc SA 193 jest substancją niebezpieczną zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o zapoznanie się z kartą charakterystyki produktu.

# MasterRoc SA 193

Wysokiej jakości, niealkaliczny przyspieszacz wiązania do betonu natryskowego

| Właściwości fizyko-chemiczne           |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma                                  | Zawiesina                                                                                                                                                            |
| Kolor                                  | Od białego do szarego                                                                                                                                                |
| Gęstość (w 20°C)                       | 1,46 ± 0,01 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                                                        |
| Lepkość (w 20°C, Brookfield SP. 00)    | 500 ± 150 mPa·s                                                                                                                                                      |
| pH roztworu wodnego 1:1 (w 20°C):      | 3,0 ± 0,5                                                                                                                                                            |
| Zawartość alkaliów                     | < 1,2%                                                                                                                                                               |
| Zawartość chlorków                     | < 0,1%                                                                                                                                                               |
| Magazynowanie i transport              |                                                                                                                                                                      |
| Minimalny okres przydatności           | 6 miesięcy                                                                                                                                                           |
| Warunki przechowywania                 | Oryginalne pojemniki w temperaturze 5°C do +35°C. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i mrozem.<br>Nie wolno przechowywać produktu w metalowych pojemnikach. |
| Towary niebezpieczne zgodnie z ADR/SDR | Nieklasyfikowany jako niebezpieczny                                                                                                                                  |
| Rodzaje opakowań                       | Cysterna - 24000 kg; Kontener – 1000 l; Beczka – 210 l                                                                                                               |

## Producent:

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

ul. Kazimierza Wielkiego 58

32-400 Mysłenice

tel. +48 12 372 80 00

fax +48 12 372 80 10

master-builders-solutions.com/pl-pl

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. Ponośmy 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.