

## MasterRoc® SA 193

### Высокопроизводительный бесщелочной ускоритель схватывания для раннего набора прочности набрызг-бетона

#### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

MasterRoc SA 193 — высокопроизводительный, не содержащий щелочи ускоритель схватывания, применяемый в набрызг-бетоне. Он представляет собой жидкую добавку, регулированием дозировки которой можно достичь требуемого времени схватывания и раннего набора прочности.

#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Закрепление откосов набрызг-бетоном.
- Создание временной и постоянной системы крепи набрызг-бетоном.
- Цементация затюбингового пространства тоннелей ТПМК.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

MasterRoc SA 193 идеально подходит для создания системы крепи с использованием «мокрого» метода набрызг-бетона:

- быстрое схватывание позволяет обеспечить высокую производительность и даёт возможность наносить слои набрызг-бетона значительной толщины за один цикл;
- уникальная формула материала обеспечивает быстрое схватывание, хорошую динамику набора ранней прочности. Также достигаются хорошие показатели набора конечной прочности и долговечности;
- Возможность добиться минимального отскока при соблюдении правильного угла наклона сопла и расстояния до поверхности
- материал является химически не агрессивным, что снижает степень опасности для персонала и отрицательного воздействия на окружающую среду.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Форма	Суспензия
Цвет	Бежевый
Плотность при t = 20°C	1,45 ± 0,03 г/мл
Кислотный баланс (1:1 водный раствор)	pH 3,20 ± 0,5
Вязкость	350 ± 150 МПа.с
Термальная устойчивость	+5 до +35°C
Содержание хлорида	Отсутствует

Вязкость зависит от степени агитации продукта и температуры.

#### ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛА

Поверхность для нанесения должна быть чистой, свободной от заколов и предварительно увлажненной. Рекомендуется использовать только свежий цемент, так как применение старого цемента может оказать негативное влияние на сроки схватывания бетонной смеси. MasterRoc SA 193 низкочувствителен к типу используемого цемента. Однако для достижения быстрого схватывания при работе с некоторыми видами цемента может потребоваться увеличение дозировки продукта. Рекомендуется использовать портландцементы типа ОПЦ, которые обычно быстрее схватываются по сравнению со специальными или сульфатостойкими цементами. MasterRoc SA 193 также работает с композитными типами цемента (специальные цементы, зола уноса/шлак). Во всех случаях рекомендуется проводить предварительное тестирование с целью проверки времени схватывания и суточного показателя набора прочности всех видов цемента, которые планируются для

# MasterRoc® SA 193

дальнейшего использования в данном проекте.

## СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Начальное схватывание, мин.	Конечное схватывание, мин.	Суточный набор прочности, МПа	Скорость схватывания
2	6-8	18-20	Отличная
5	8-12	12-15	Хорошая
>10	>15	<10	Медленная

## БЕТОННАЯ СМЕСЬ

При применении MasterRoc SA 193 для «мокрого» метода набрызг-бетона соотношение вода/ цемент + вяжущее должно быть ниже 0,5, а желательно менее 0,45. Для достижения чрезвычайно раннего набора прочности соотношение должно быть 0,40 или даже ниже.

## ДОЗИРОВКА

MasterRoc SA 193 добавляется в зоне распылительного сопла. В целях обеспечения постоянного и точного дозирования при получении высококачественного набрызг-бетона важно следовать критериям подбора насоса, приведенным ниже:

- ускоритель схватывания очень хорошо работает с:
    - моно-насосами (шнекового типа);
    - перистальтическими насосами (марки «Vredel»);
  - нельзя применять ускоритель схватывания с:
    - поршневыми насосами;
    - всеми типами шаровых насосов;
    - ёмкостями давления;
    - шестерёнными насосами.
- Запрещается использовать фильтр на засасывающем шланге, так как это приводит к закупорке. Желательно, чтобы материал засасывался со дна упаковочных бочек/пластиковых контейнеров.

## СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ТИПАМИ УСКОРИТЕЛЕЙ СХВАТЫВАНИЯ

**Запрещается:** смешивать ускоритель схватывания серии MasterRoc SA 193 с любым типом ускорителя схватывания, произведённым другим изготовителем, так как это может привести к немедленной закупорке дозирующих насосов и шлангов, транспортирующих смесь.

## РАСХОД

Дозировка ускорителя схватывания серии MasterRoc SA 193 зависит от водо-цементного отношения, температурных условий (бетона и окружающей среды), активности цемента, требуемой толщины наносимых слоев, времени схватывания и скорости набора ранней прочности. Расход ускорителя схватывания серии MasterRoc SA 193 обычно находится в пределах от 5 до 10% от веса вяжущего.

**Передозировка (> 10%) может снизить конечную прочность.**

## ОЧИСТКА ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА

Перед применением ускорителя схватывания серии MasterRoc SA 193 необходимо прочистить дозирующий насос. Невыполнение процедур по очистке оборудования может привести к блокировкам в системе дозирования. Убедитесь в том, что весь принимающий участие в выполнении работ персонал хорошо проинструктирован.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

MasterRoc SA 193 хранится при температурном режиме в пределах от +5 до +35°C (оптимальная температура — +20°C). Материал должен храниться в плотно закрытых контейнерах, сделанных из пластика, стекловолоконного пластика или нержавеющей стали.

## MasterRoc® SA 193

---

**Запрещается:** хранить материал в стальных контейнерах, так как это может привести к коррозии и отразиться на качестве продукта. После продолжительного хранения MasterRoc SA 193 должен быть тщательно перемешан механическим способом или путем возвратно-циркуляционного перекачивания через насос мембранного типа. Срок хранения материала в закрытой оригинальной упаковке, при соблюдении указанных выше условий, составляет 6 месяцев. Периодическое перемешивание может продлить срок хранения до 6 и более месяцев. В случае использования продукта, который подвергся замораживанию, рекомендуется проконсультироваться у местного представителя BASF. Перед применением всегда рекомендуется выполнять практическое тестирование материала на строительном участке.

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

#### ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ

Должны соблюдаться те же меры предосторожности, что и при обращении с цементными продуктами. Избегать контакта с поверхностью кожи и глаз, во время работы надевать резиновые перчатки и защитные очки безопасности. В случае контакта с поверхностью кожи необходимо немедленно промыть пораженный участок большим количеством чистой воды. В случае попадания в глаза необходимо промыть их большим количеством чистой воды и немедленно обратиться за медицинской помощью. Дополнительная информация содержится в паспорте безопасности продукта и у представителя BASF.

Представленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю.

Поскольку производство материалов периодически оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у Вас действующего на данный момент технического описания.

#### ООО «БАСФ Строительные системы»

Офис в Москве: +7 495 225 6436

Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 332 0412

Офис в Казани: +7 843 212 5506

Офис в Краснодаре: +7 861 202 22 99

Офис в Минске: +375 17 202 2471

E-mail: [stroysist@basf.com](mailto:stroysist@basf.com) [www.master-builders-solutions.basf.ru](http://www.master-builders-solutions.basf.ru)

® = Зарегистрированная торговая марка BASF-Group во многих странах мира.