

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

# Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411)

### Ускоритель схватывания для набрызг-бетона

#### ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411) — ускоритель схватывания, применяющийся при «мокроем» и «сухом» методе торкретирования. Представляет собой жидкую добавку, чья дозировка может варьироваться для достижения требуемого времени схватывания набрызг-бетона.

#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411) применяется в набрызг-бетонной технологии и позволяет сократить сроки схватывания бетонной смеси, получить высокую начальную прочность набрызг-бетона и увеличить толщину слоя, наносимую за один прием. Это повышает устойчивость укрепляемых пород после проходки и сокращает продолжительность работ по возведению крепи.

Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411) рекомендован к применению в тоннелестроении, горнодобывающей отрасли, при ремонте гражданских и промышленных сооружений и т.д. Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411) позволяет решать следующие задачи:

- возведение временной / постоянной крепи как на поверхности устойчивых пород, так и на слабых и водонасыщенных породах без оползания / обрушения смеси;
- закрепление (повышение устойчивости) откосов котлованов, припортальных зон тоннелей, устья стволов шахт;

- возведение обделок тоннелей;
- регулирование скорости схватывания и твердения тампонажных составов при проходке коллекторов и тоннелей с помощью ТПК;
- повышение эффективности «сухого» способа набрызга — снижение пылеобразования и значительное уменьшение процента отскока.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Форма	Замутнённая или прозрачная жидкость
Плотность при t = 20°C	1,37-1,40 г/см <sup>3</sup>
Силикатный модуль	3,30 ± 0,10
SiO <sub>2</sub> + Na <sub>2</sub> O	минимум 35 %
Содержание ионов хлора	< 0,1 %

#### СМЕШИВАНИЕ

Эффективное смешивание ускорителя с бетонной смесью производится непосредственно в сопле набрызг-установки при одновременной подаче струи сжатого воздуха и ускорителя. Эта система смешивания является стандартной у оборудования для набрызг-бетонных работ.

## ДОЗИРОВКА

Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411) вводится в бетонную смесь непосредственно в распылительном сопле. Для гарантии постоянного точного дозирования важно учитывать критерии выбора насоса. Равномерное дозирование обеспечивается:

- моно-насосами шнекового типа;
- перистальтическими насосами (Meuco MIXA).

**Не рекомендуется применять:**

- поршневые насосы;
- шаровые насосы;
- ёмкости давления;
- шестерёнчатые насосы.

На всасывающем трубопроводе запрещается использовать фильтр. Данный трубопровод рекомендуется размещать в нижней части тары (бочки / контейнера), чтобы материал отбирался со дна.

## СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ТИПАМИ УСКОРИТЕЛЕЙ СХВАТЫВАНИЯ

Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411) запрещается смешивать с другими ускорителями схватывания серии SA, а также с любыми другими ускорителями. При чередовании используемых ускорителей, например, SA 411 и SA 167, дозирующее и перекачивающее оборудование необходимо тщательно промывать.

## РАСХОД

Дозировка ускорителя зависит от температуры окружающей среды, активности используемого цемента, качества набрызг-бетонной смеси, требуемой толщины слоя набрызг-бетона, который необходимо нанести за один прием, требований к ранней и конечной прочности набрызг-бетона.

Расход ускорителя схватывания серии Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411) обычно

в пределах от 2 % до 7 % от веса вяжущего. Расход ускорителя для двухкомпонентных тампонажных смесей составляет 8 % - 12 % от общего объема смеси в зависимости от требований к скорости схватывания.

Следует помнить, что завышение дозировки ускорителя может привести к снижению прочностных характеристик в марочном возрасте.

## ЧИСТКА ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА

Перед применением ускорителя схватывания, а в идеальном случае и после окончания работ, необходимо контролировать чистоту магистралей дозирующего и при необходимости его очищать. Загрязнение магистралей насоса приводит к блокировкам, повышению давления в системе и сбою в дозировках.

## ФАСОВКА

Ускоритель поставляется в бочках по 210 л и пластиковых контейнерах (еврокубах) по 1000 л.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Sika® Sigunit® SA 411 (MasterRoc® SA 411) хранится при температурном диапазоне от +5 до +35°C (оптимальная температура +20°C).

Материал рекомендуется хранить в плотно закрытых контейнерах из пластика (допускается в металлических бочках).

Срок хранения материала в закрытой оригинальной упаковке, при соблюдении указанных выше условий, составляет 6 месяцев.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

Избегать попадания на поверхность кожи и глаз. Во время работы использовать резиновые перчатки и защитные очки. В случае контакта с поверхностью кожи необходимо промыть пораженный участок чистой водой. В случае попадания в глаза необходимо промыть их большим количеством чистой воды и немедленно обратиться за медицинской помощью.

Информация, содержащаяся в настоящем техническом описании материала, основана на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании. Приведенная информация должна рассматриваться только в качестве общего руководства – для более подробной консультации или обучения, а также в случаях применения, не указанных в данном техническом описании, обращайтесь в локальную службу технологической поддержки ООО «МБС Строительные системы». Компания не несет ответственности за дефекты в результате некорректного применения данного материала.

Поскольку производство наших материалов постоянно оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает свою актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у вас действующего на данный момент технического описания. Актуальное и достоверное техническое описание материала можно всегда найти на нашем сайте [www.mbcs.sika.com/ru-ru](http://www.mbcs.sika.com/ru-ru)

ООО «МБС Строительные системы»

Центральный офис в Москве: +7 495 225 6436

Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 539 5397

Офис в Казани: +7 843 212 5506

Офис в Краснодаре: +7 989 852 6779

Офис в Екатеринбурге: +7919 390 2370

Офис в Новосибирске: +7 913 013 2763

E-mail: [stroysist@mbcc-group.com](mailto:stroysist@mbcc-group.com)

<https://mbcc.sika.com/ru-ru>

Техническое описание продукта

Sika® Sigunit® SA 411

Февраль 2024, версия 01.01