

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Sika® Sigunit® -5459 AFL

Высокоэффективный бесщелочной ускоритель схватывания для набрызг-бетона

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

Sika® Sigunit® -5459 AFL – высокоэффективный, не содержащий щелочи ускоритель схватывания, применяющийся при мокром и сухом методах набрызг-бетонных работ.

Sika® Sigunit® -5459 AFL выпускается в форме суспензии и может использоваться в широком диапазоне дозировок в зависимости от требований к скорости схватывания.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Возведение набрызг-бетонной отделки тоннелей (как временной, так и постоянной);
- Возведение набрызг-бетонной крепи в горнодобывающей отрасли;
- Нанесение набрызг-бетонной отделки при укреплении и для стабилизации склонов;
- Ремонтные и строительные работы при использовании набрызг-бетона.

УПАКОВКА

Sika® Sigunit® -5459 AFL поставляется в бочках по 270 кг и пластиковых контейнерах (еврокубах) по 1400 кг.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Sika® Sigunit® -5459 AFL используется для возведения набрызг-бетонной крепи по технологии мокрого и сухого методов и открывает следующие преимущества:

- Высокая скорость схватывания и набора ранней прочности;
- Нанесение проектного слоя набрызгбетонной крепи в один прием;

- Повышение безопасности работ под закрепленным пространством за счет высокой скорости схватывания;
- Сокращение потерь при нанесении набрызг-бетона;
- Не снижает марочную прочность набрызг-бетона;
- Сокращение пылеобразования и улучшение условий труда при производстве работ;
- Химически не агрессивен, что снижает степень опасности отрицательного воздействия на окружающую среду.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Форма	Суспензия
Цвет	Персиковый
Плотность (20°C)	1,5 ± 0,1 г/мл
Кислотный баланс (1:1 водный раствор)	pH 2,6±0,5
Вязкость	>380 МПа с
Термальная устойчивость	+5°C до +35°C
Содержание хлорида	менее 0,1%

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛА

Поверхность породы / грунта до нанесения должна быть чистой, свободной от заколов и предварительно помытой (при возможности). Для приготовления набрызг-бетонной смеси рекомендуется использовать только свежий

цемент без минеральных добавок. В данном случае расход ускорителя будет ниже, а скорость схватывания и ранняя прочность будут выше. Sika® Sigunit® -5459 AFL работает и в бетонных смесях со специальными модификаторами, такими как микрокремнезем, зола-унос и пр. Во всех случаях рекомендуется проводить предварительное тестирование с целью проверки времени схватывания и ранней прочности.

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕСТИРОВАНИЯ

Начально схватывания	Конец схватывания	Прочность через 24 часа	Скорость схватывания
2-3 мин.	6-9 мин.	18-20 МПа	Отличная
5-6 мин.	8-13 мин.	12-15 МПа	Хорошая
> 10 мин.	>15 мин.	<10 МПа	Медленная

Замечание: от большинства других ускорителей Sika® Sigunit® -5459 AFL отличается быстрое схватывание с высокими показателями начальной и конечной прочности (при правильном применении и оптимальном подборе состава бетона).

БЕТОННАЯ СМЕСЬ

При использовании Sika® Sigunit® -5459 AFL для мокрого метода набрызг-бетона соотношение вода / цемент должно быть ниже 0,45, а желательно менее 0,42. Для более эффективных набрызг-бетонных работ рекомендуемое В/Ц должно быть 0,40 и ниже.

ДОЗИРОВКА

Sika® Sigunit® -5459 AFL добавляется в сопле набрызг-бетонной установки. 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);
- с перистальтическими насосами.

Нельзя применять ускоритель схватывания:

- с поршневыми насосами;
- со всеми типами шаровых насосов;
- с емкостями давления;
- с 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 Sika® Sigunit® -5459 AFL 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 Sika® Sigunit® -5459 AFL, в основном, зависит от температуры окружающей среды, активности используемого цемента, В/Ц и температуры набрызг-бетонной смеси, требуемой толщины наносимых слоёв набрызг-бетона, времени схватывания и скорости набора ранней прочности.

Расход Sika® Sigunit® -5459 AFL обычно находится в диапазоне 2...10% от массы вяжущего. Передозировка (> 10%) может снизить конечную прочность.

ОЧИСТКА ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА

Перед применением ускорителя схватывания серии Sika® Sigunit® -5459 AFL необходимо прочистить насос, дозирующий ускоритель, промыть большим количеством воды. 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

- Sika® Sigunit® -5459 AFL хранится при температурном режиме в пределах от +5°C до +35°C (оптимальная температура +18...+20°C).
- Материал должен храниться в плотно закрытых контейнерах, сделанных из пластика, стекловолоконного пластика или нержавеющей стали.
- Запрещается хранить материал в стальных контейнерах, так как это может привести к коррозии и отразиться на качестве продукта.
- В случае замерзания материала серии Sika® Sigunit® -5459 AFL его необходимо поставить в помещение теплого склада и методом подогрева довести его температуру до +18...+20°C после чего, материал необходимо подвергнуть механическому смешиванию.

- Срок хранения материала в нераскрытой оригинальной упаковке, при условии соблюдения условий хранения указанных выше, составляет 6 месяцев.
- После продолжительного хранения мы рекомендуем подвергнуть материал Sika® Sigunit® -5459 AFL полной агитации при помощи механического перемешивания или возвратно циркуляционного перекачивания через помпу мембранного типа.
- Запрещается выполнять агитацию материала при помощи сжатого воздуха.
- Открытые контейнеры позволяют иметь место продолжительному контакту материала с воздухом, что ведет к образованию поверхностной пленки и комков, которые могут вызвать последующую блокировку системы подачи ускорителя схватывания.
- Всегда перед применением 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 ООО «Строительные системы».

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 «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.mbcc.sika.com/ru-ru

ООО «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@ru.sika.com

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

Техническое описание продукта

Sika® Sigunit® -5459 AFL

Декабрь 2024, версия 01.01

