Construction

SikaGrout®-314

Высокоэффективный расширяющийся подливочный раствор с низкой усадкой

Описание продукта

SikaGrout®-314 – это сухая смесь на основе цемента, готовая к смешиванию с водой, применяемая для приготовления высокоподвижного, низкоусадочного, расширяющегося подливочного раствора.

SikaGrout®-314 соответствует требованиям EN 1504-6, предъявляемым к анкеровочным составам и материалам для ремонта и усиления конструкций.

SikaGrout®-314 соответствует требованиям к Классу R4 по EN 1504-3.

Применение

SikaGrout®-314 применяется в качестве подливочного раствора, укладываемого слоем толщиной от 10 до 40 мм.

Основные области применения:

- подливка оснований под тяжелое оборудование;
- фундаментных плит;
- заполнение швов между элементами сборного железобетона;
- заполнения каверн, пустот и выбоин в бетоне;
- герметизации примыканий;
- фиксация элементов при монтаже.

✓ Пригоден для усиления конструкций (принцип 3, метод 3,2 EN 1504-9). Восстановления бетона конструкции до заданной конфигурации и функционального назначения – заливка бетоном;

✓ Пригоден для усиления конструкций (принцип 4, метод 4,2 EN 1504-9). Повышение или восстановление несущей способности элемента конструкции – установка арматуры в просверленных в бетоне отверстиях;

✓ Пригоден для усиления конструкций (принцип 4, метод 4,4 EN 1504-9). Повышение или восстановление несущей способности элемента конструкции – домоноличивание раствором и бетоном;

✓ Сохранение или восстановление условий пассивации арматуры (Метод 7, метод 7.1 а 7.2 EN 1504-9). Создание химических условий, в которых поверхность арматуры остается в нейтральном состоянии – увеличение защитного слоя бетона за счет добавления цементного раствора или бетона и замещения загрязненного или карбонизированного бетона.

Характеристики / преимущества

- Простота применения (готовая сухая смесь);
- Простота смешивания: достаточно просто добавить воду;
- Минимальная толщина слоя 10 мм, максимальная толщина слоя 40 мм;
- Класс R4 по EN 1504-3;
- Регулируемая консистенция;
- Очень хорошие показатели текучести;
- Быстрый набор прочности;
- Высокая конечная прочность;
- Компенсация усадки (в пластической стадии и в процессе набора прочности);
- Не вызывает коррозию;
- Класс по огнестойкости - A1

Испытания

Сертификаты / Стандарты

- Соответствует требованиям EN 1504-3 и EN 1504-6
- Класс R4 по EN 1504-3

Информация о продукте

Форма

Внешний вид / Цвет Серый порошок

Упаковка Пакеты по 25 кг.

Хранение

Условия хранения / Срок хранения 12 месяцев с даты изготовления при хранении в заводской, невскрытой и неповрежденной герметичной упаковке.

Технические характеристики

Химическая основа Цемент, фракционированный заполнитель, наполнители, специальные добавки

Плотность ~ 2,3 кг/л (плотность свежего раствора)

Крупность заполнителя D_{max} = 4 мм

Толщина слоя Минимум 10 мм / максимум 40 мм

Механические / физические свойства

При 20℃ в лабораторных условиях

Требования

Требования согласно EN 1504-3 к Классу R4 (испытание продукта, смешанного в пропорции: 3,0 л воды на 25 кг продукта)

	Метод испытания	Результаты (результаты ITT)	Требования (R4)
Прочность при сжатии	EN 12190	85,9 МПа	≥ 45 МПа
Содержание ионов хлора	EN 1015-7	0,012 %	≤ 0,05 %
Адгезия	EN 1542	2,70 МПа	≥ 2,0 МПа
Сопротивление карбонизации	EN 13295	Соответствует	ниже контрольного значения
Модуль упругости	EN 13412	35,6 ГПа	≥ 20 ГПа
Температурная совместимость Часть 1, Замораживание-оттаивание	EN 3687-1	2,60 МПа	≥ 2 МПа
Капиллярное всасывание	EN 13507	0,12 кг $\cdot м^{-2} \cdot ч^{-0,5}$	≤ 0,5 кг $\cdot м^{-2} \cdot ч^{-0,5}$

Требования по EN 1504-6:

	Метод испытания	Результаты (результаты ITT)	Требования
Испытание на отрыв	EN 1881	0,2 мм	≤ 0,6 мм

Дополнительная информация

Прочность при сжатии 20℃, хранение образцов в воде (EN 196-1)

1 сутки	7 сутки	28 сутки
>40 МПа	> 60 МПа	> 80 МПа

Прочность при изгибе	20℃, хранение образцов в воде (EN 196-1)

1 сутки	28 сутки
> 6 МПа	> 9 МПа

Информация о системе

Информация о нанесении

Расход	Зависит от ровности основания и толщины наносимого слоя. Ориентировочно ~1,9 кг порошка на 1 мм толщины на м^2. Из 1 пакета можно приготовить примерно 12-13 литров свежего раствора.
Качество основания	*Бетон:* Бетонное основание должно быть очищено от пыли, свободнолежащих частиц, загрязнений и веществ, затрудняющих адгезию или препятствующих впитыванию ремонтных материалов. Специальные требования приведены в стандарте EN1504-10.
Подготовка основания	*Бетон:* Отслоившийся, слабый, поврежденный, а при необходимости, и прочный бетон необходимо удалить, используя соответствующие средства. Поверхность основания должна быть предварительно смочена водой. Не допускайте высыхания поверхности до нанесения ремонтного раствора. При нормальном увлажнении поверхность должна стать темной и матовой; в порах и выемках не должно быть стоячей воды.

Условия нанесения / Ограничения

Температура основания	От +5ºC до +30ºC
Температура окружающей среды	От +5ºC до +30ºC

Инструкции по нанесению

Пропорции смешивания	На 25 кг SikaGrout®-314 (1 пакет) – 2,8-3,2 л воды
Смешивание	Во избежание излишнего воздухововлечения SikaGrout®-314 можно смешивать при помощи низкоскоростного (< 500 об/мин) ручного миксера. Для лучших результатов следует делать смеси из целых пакетов продукта. Вылить соответствующее заданной пропорции количество воды в подходящий смесительный контейнер. Постоянно перемешивая, добавить в воду порошок. Тщательно смешивать в течение минимум 3 минут до получения требуемой консистенции.
Метод нанесения / Инструменты	Незамедлительно после смешивания вылить раствор в подготовленные отверстия. Убедиться в том, что воздух свободно вытесняется раствором; в противном случае пузырьки воздуха будут препятствовать полному контакту раствора с поверхностью. Пористые основания следует намочить до влагонасыщенного состояния. В случае механизированной подачи раствора при заливке убедитесь в том, что в подающей системе соблюдается достаточное, непрерывное давление, которое обеспечивает необходимую текучесть подливочного состава. Для достижения оптимальных показателей по расширению следует заливать раствор как можно быстрее (в течение 15 минут).
Очистка инструментов	Промыть водой все инструменты и оборудование непосредственно после использования. Затвердевший материал можно удалить только механическими способами.

Жизнеспособность смеси

Температура свежего раствора	+15℃	+20℃	+30℃
Жизнеспособность смеси	40 минут	30 минут	20 минут

При высоких температурах для достижения требуемой жизнеспособности при смешивании следует использовать холодную воду.

Время схватывания

От 5 до 9 часов.

Стоек к морозу через 24 часа твердения при температуре +5℃ (в течение этого времени раствор не должен замерзать). Набор начальной прочности при температуре +10℃ занимает меньше времени.

Примечания по нанесению / Ограничения

- Не использовать для выполнения ремонтных заплат;
- Более подробная информация по подготовке оснований приведена в Технологическом регламенте ведения работ с примнением подливочных растворов или в рекомендациях EN 1504-10;
- Не наносить продукт под прямыми солнечными лучами и/или в ветреную погоду;
- Не добавлять воду в количествах, превышающих рекомендуемые пропорции;
- Наносить только на прочные, подготовленные основания;
- Не добавлять дополнительно воду во время отделки поверхности, так как это приведет к появлению выцветов и образованию трещин;
- Защищать свеженанесенный материал от замерзания;
- Сокращать до минимума открытые поверхности

Информация о твердении

Условия твердения

Сокращать видимые открытые участки с выполненной подливкой до минимума. Защищать свежий материал от преждевременного высыхания путем использования геотекстильных мембран, полиэтиленовой пленки, мешковины.

Важное замечание

Все технические данные приведены на основании лабораторных тестов. Реальные характеристики могут варьироваться по независящим от нас причинам

Местные ограничения

Пожалуйста, обратите внимание, что из-за ограничений, накладываемых местными правовыми актами, применение данного материала может быть различным в зависимости от страны. Пожалуйста, уточните область применения в техническом описании на материал.

Информация по безопасности и охране труда

За информацией и рекомендациями по безопасному применению, хранению и утилизации потребителю следует обращаться к последним сертификатам безопасности, которые содержат данные по физическим свойствам, экологической безопасности, токсичности и другую информацию.

Заявление об ограничении ответственности

Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов, при правильном хранении и применении при нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании Sika®. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии по ожидаемой прибыли, полному соответствию специфических условий применения, или другой юридической ответственности не могут быть основаны на данной информации или на основании каких-либо письменных рекомендаций или любых других советов. Имущественные права третьих сторон должны соблюдаться. Потребитель данных материалов должен будет испытать материалы на пригодность для конкретной области применения и цели. Компания Sika® оставляет за собой право внести изменения в свойства выпускаемых ею материалов. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным материалам, информация по которым высылается по запросу.

REACH

Регламент Европейского Союза по регулированию производства и использования химических веществ (REACH: EC 1907/2006)

Данный материал содержит вещества, описанные в (EC) № 1907/2006 (REACH). Продукт не содержит веществ, выделяющихся при обычном или разумном использовании. Таким образом, требования по регистрации веществ в товарах, описанных в Статье 7.1 Регламента, отсутствуют.

Согласно текущему уровню исследований, данный продукт не содержит SVHC (особо опасных веществ), указанных в списке, опубликованном Европейским химическим агентством, в концентрациях выше 0,1 % (по весу).

Меры защиты	При работе в закрытых помещения следует обеспечивать приток свежего воздуха в помещение. Необходимо соблюдать местные законы и правила безопасности выполнения работ.
Класс транспортировки	Продукт не относится к опасным для перевозки веществам
Утилизация	Материал пригоден для переработки. Утилизация должна проводиться согласно местному законодательству. За дальнейшей информацией обращаться в местный филиал компании Sika.
Маркировка CE	Единый европейский стандарт EN 1504-3 “Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций – Определения, требования, контроль качества и оценка соответствия – Часть 3. Ремонт несущих и ненесущих конструкций” устанавливает правила идентификации, требования к свойствам (включая долговечность) и безопасности материалов и систем, используемых для ремонта бетонных поверхностей (в гражданском и промышленном строительстве). Материалы для ремонта ненесущих конструкций относятся к данной спецификации и должны иметь маркировку CE согласно Приложению ZA.2, таблице ZA.2, соответствие 2+ , а также удовлетворять требованиям Директивы ЕС по строительным продуктам (89/106/CE).

Construction

CE

1020

Sika CZ s.r.o./ Bystrcka 1132/36/

CZ-624 00 Брно / Чешская Республика

Номер завода 1180

11

1020-CPD-020025682

EN 1504-6

Анкеровочный раствор

Перемещение при определении прочности на отрыв ≤ 0,6 мм при нагрузке 75кН
Содержание ионов хлора ≤ 0,05%
Огнестойкость Euro Класс A1
Содержание опасных веществ - в соответствии с 5.3

CE

1020

Sika CZ s.r.o./ Bystrcka 1132/36/

CZ-624 00 Брно / Чешская Республика

Номер завода 1180

11

1020-CPD-020025682

EN 1504-3

Состав для ремонта и усиления железобетонных конструкций

Раствор (на основе гидравлических вяжущих)

Прочность при сжатии: Класс R4
Содержание ионов хлора: ≤ 0,05 %
Прочность адгезии: ≥ 2,0 МПа
Сопротивление карбонизации: соответствует
Модуль упругости: ≥ 20 ГПа
Температурная совместимость, часть 1: ≥ 2 МПа
Капиллярное всасывание: 0,5 кг x м$^{-2}$ x ч$^{-0,5}$
Содержание опасных веществ - в соответствии с 5.4
Огнестойкость: Класс A1

Клиентское и техническое обслуживание

ООО «Зика»

141730, г. Лобня,
ул. Гагарина, д. 14
Тел.: +7 (495) 5 777 333
Факс. +7 (495) 5 777 331
www.sika.ru

Филиал в Санкт-Петербурге
196240, г. Санкт-Петербург, офис 202
ул. Предпортовая, д. 8
Тел.: +7 (812) 415 22 58, +7 (812) 415 22 42
Факс: +7 (812) 415 22 14

Филиал в Екатеринбурге
620016, г. Екатеринбург,
ул. Амундсена, д. 107, блок 4, офис 411
Тел.: +7 (343) 287 02 19,
+7 (343) 287 02 36

Филиал в Краснодаре
350000, г. Краснодар,
Шоссе Нефтяников, д.28; офис 517
Тел.: +7 (861) 217 02 44
Факс: +7 (861) 217 02 43

Филиал в Сочи
354000, г. Сочи,
ул. Комсомольская, д.1, офис 6
Тел.: +7 (8622) 62 4485, 62 4508