

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

# SikaGrout®-311

Подливочная и ремонтная смесь с компенсированной усадкой

### ОПИСАНИЕ

SikaGrout®-311 – быстротвердеющая мелкозернистая цементная смесь наливного типа с компенсированной усадкой, предназначенная для подливки строительных конструкций и оборудования, установки анкеров, а также конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций. Класс R4 в соответствии с ГОСТ Р 56378.

### НАЗНАЧЕНИЕ

SikaGrout®-311 применяется для подливки конструкций и оборудования, а также ремонта бетонных конструкций слоем толщиной от 3 до 30 мм  
Основные области применения:

- подливка опорных плит при монтаже металлоконструкций;
- подливка под оборудование;
- омоноличивание стыков элементов сборных железобетонных конструкций;
- заполнение полостей и щелей;
- установка анкеров;
- конструкционный ремонт дефектов бетонных конструкций.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПРЕИМУЩЕСТВА

- быстрый набор прочности;
- высокая конечная прочность;
- высокая подвижность растворной смеси;
- расширение в пластичной фазе;
- компенсированная усадка;
- возможность механизированной подачи;
- ремонтная смесь класса R4 по ГОСТ Р 56378–2015;
- негорючий материал.

### ИНФОРМАЦИЯ О МАТЕРИАЛЕ

<b>Химическая основа</b>	Цемент, фракционированные заполнители, добавки
<b>Упаковка</b>	Мешок 25 кг
<b>Срок годности</b>	9 месяцев с даты производства
<b>Условия хранения</b>	Хранить в невскрытой и неповрежденной заводской упаковке, в сухих условиях, при температуре от +5 до +35 °С. Беречь от влаги. Допускается воздействие отрицательных температур при транспортировке материала. Условия транспортировки должны исключать возможность образования конденсата и увлажнение материала. Перед применением материал необходимо медленно и равномерно прогреть до температуры не ниже +20 °С
<b>Внешний вид / цвет</b>	Серый порошок

Техническое описание продукта

SikaGrout®-311

Март 2023, Версия 01.02

020201010010000004

Максимальный размер зерен заполнителя	1 мм	(ГОСТ 8735)
Плотность	Плотность свежего раствора (2,3 ± 0,1) кг/л	
Содержание растворимых хлоридов	≤ 0,1%	(ГОСТ 5382)

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Эффективная площадь опоры	> 80%	(ASTM C 1339)		
Прочность на сжатие	<u>1 сутки</u>	<u>7 сутки</u>	<u>28 сутки</u>	(ГОСТ Р 58277)
	<u>25 МПа</u>	<u>60 МПа</u>	<u>75 МПа</u>	
Модуль упругости при сжатии	≥ 30 ГПа	(ГОСТ 24452)		
Прочность на растяжение при изгибе	<u>1 сутки</u>	<u>28 сутки</u>	(ГОСТ Р 58277)	
	<u>4</u>	<u>8</u>		
Прочность сцепления при растяжении	≥ 2,0 МПа	(ГОСТ Р 58277)		
Распływ конуса	300–320 мм (по расплыву усеченного конуса пробы смеси на стекле)			
Температура эксплуатации	От –50 до +70 °С			
Водопроницаемость	W20	(ГОСТ 12730)		
Морозостойкость	F <sub>2</sub> 500	(ГОСТ 10060)		

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Пропорция смешивания	3,1–3,3 л воды на мешок 25 кг
Расход	Расход сухой смеси ~20 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 10 мм
Выход готового материала	~12,3 литра с мешка 25 кг
Толщина слоя	От 3 до 30 мм (за один слой)
Температура воздуха	От +5 до +30 °С
Температура основания	От +5 до +30 °С
Время жизни	~45 минут при +20 °С

## ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Все технические данные, приведенные в этом Техническом описании изделия, основываются на результатах лабораторных исследований. Данные, полученные в ходе измерений в конкретных условиях, могут отличаться из-за воздействия условий, на которые мы не можем повлиять.

## ОГРАНИЧЕНИЯ

- Не допускается производить смешивание смеси с водой вручную или с помощью гравитационных смесителей.
- Не допускать вибрирования и свободного падения растворной смеси с большой высоты.
- Не превышать рекомендованную дозировку воды.
- Не добавлять цемент или другие вещества/добавки, которые могут повлиять на свойства раствора.

- Не рекомендуется применять материал для ремонта больших открытых бетонных поверхностей.
- Избегать производства работ под прямыми солнечными лучами, при сильном ветре или дожде.
- Наносить только на прочное, подготовленное основание.
- Защищать свежий раствор от мороза и дождя.
- При подливке следует минимизировать открытые участки раствора.

## ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ТРУДА

Рекомендации и требования по безопасному обращению, хранению и утилизации химических товаров приводятся в самом последнем паспорте безопасности материала, в котором содержатся физические, экологические, токсикологические и прочие данные, имеющие отношение к безопасности данного продукта.

Техническое описание продукта

SikaGrout®-311

Март 2023, Версия 01.02

020201010010000004

**BUILDING TRUST**



# ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

## КАЧЕСТВО ОСНОВАНИЯ / ОБРАБОТКА

### Бетон:

Поверхность должна быть очищена от пыли, цементного молочка и любых других материалов и загрязнений, способных снизить адгезию раствора. Отслоившийся, непрочный или загрязнённый бетон следует удалить подходящим способом. Предпочтительны безударный способы подготовки основания – водоструйная или абразивоструйная обработка. Для лучшего сцепления раствора с основанием его шероховатость должна быть не менее 2 мм. При ремонте дефектов следует произвести оконтуривание по периметру дефектной зоны на глубину не менее 10 мм. Бетонные поверхности должны быть предварительно увлажнены чистой водой. Непосредственно перед заливкой излишки воды должны быть удалены с помощью губки или сжатого воздуха (без масла). Бетонное основание должно иметь тёмно-матовый вид без блеска, в раковинах и порах не должно быть воды.

### Сталь:

Опорные пластины и другие стальные элементы (арматура, закладные детали, анкерные болты, и т. п.) должны быть обезжирены и очищены от любых загрязнений, способных снизить адгезию, помешать нормальной гидратации цемента или способствовать коррозии.

### Опалубка:

Опалубка должна быть достаточной прочной, жёсткой и герметичной. Контактующие с раствором поверхности опалубки должны быть обработаны специальной смазкой, предотвращающей сцепление с раствором. Форма опалубки должно обеспечивать свободную подачу растворной смеси и беспрепятственный выход воздуха. При необходимости подливки на большое расстояние в зоне подачи растворной смеси следует установить лоток-накопитель и обеспечить герметичность опалубки, что позволит обеспечить необходимое гидростатическое давление, необходимое для самостоятельного распространения растворной смеси.

## СМЕШИВАНИЕ

Налить необходимое количество чистой холодной (от +15 до +25 °С) воды в подходящую чистую ёмкость для приготовления растворной смеси. При медленном перемешивании добавить сухую смесь и перемешать в течение 3 минут до получения однородной растворной смеси. Смешивание следует осуществлять при помощи строительного миксера с подходящей насадкой на скорости не более 500 об./мин. Выдержать технологическую паузу 5 минут и повторно перемешать растворную смесь в течение 30 секунд.

## ПРИМЕНЕНИЕ

Подачу растворной смеси можно производить вручную или с помощью растворонасоса. Для самостоятельного распространения растворной смеси не-

обходимо обеспечить достаточное гидростатическое давление. При планировании работ обязательно учитывайте время жизни растворной смеси, которое зависит от температуры. Во избежание образования воздушных карманов под опорной плитой заливка должна производиться непрерывно и строго в одном направлении.

### Заливка растворной смеси:

После повторного перемешивания следует выждать 2–3 минуты для выхода основного объёма вовлечённого воздуха. Произвести заливку растворной смеси в опалубку строго, с одной стороны, обеспечивая её непрерывную подачу. Не допускать вибрирования и свободного падения растворной смеси с большой высоты, так как это приведёт к её расслоению. Подачу растворной смеси продолжать до тех пор, пока она не достигнет необходимой отметки с противоположной стороны опалубки.

## УХОД ЗА МАТЕРИАЛОМ

Все открытые поверхности свежеложенного раствора должны быть защищены от испарения влаги стандартными методами по влажностному уходу за бетоном на срок не менее суток.

## ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ

Сразу после использования оборудование и инструмент промыть водой. Затвердевший материал может быть удалён только механическим способом.

## МЕСТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Следует иметь в виду, что в результате действия специфических местных нормативно-правовых актов, информация о материале и его применении может варьироваться в разных странах. Для получения точной информации о материале и его применении используйте техническое описание предназначенное для вашей страны.

## ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информация и, в частности, рекомендации по нанесению и конечному применению материалов Sika® приведена на основании имеющихся на данный момент знаний и опыта применения при условии правильного хранения, обращения и применения материала в нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании Sika. В действительности, различия между материалами, основаниями и реальными условиями работы на объектах таковы, что какой-либо гарантии в отношении коммерческой прибыли, пригодности для использования в конкретных условиях, а также ответственности, вытекающей из каких бы то ни было правовых отношений, не может быть предоставлено ни на основании данной информации, ни на основании каких-либо письменных рекомендаций, ни на основании какой-либо иной справочной информации. Те, кто будет использовать данные материалы, должны будут испытать материалы на пригодность

для конкретной области применения и цели. Компания Sika оставляет за собой право внести изменения в свойства выпускаемых ею материалов. Необходимо соблюдать права собственности третьих сторон. Все заказы принимаются на действующих условиях продажи и доставки. Тем, кто использует данный материал, обязательно следует руководствоваться последней редакцией Технического описания материала для конкретного продукта, экземпляры которой могут быть высланы по запросу.



**Техническое описание продукта**

SikaGrout®-311

Март 2023, Версия 01.02

020201010010000004

