

Техническое описание материала

Издание: 12.02.2008

Идентификационный номер:

02 08 01 01 0 004 000001

Sikagard®-63 N

Sikagard®-63 N**Двухкомпонентное защитное покрытие на основе
эпоксидной смолы**

Описание продукта	Sikagard®-63 N — двухкомпонентное покрытие на основе эпоксидной смолы, не содержит растворитель.
Применение	<ul style="list-style-type: none"> ■ Универсальный износостойкий материал, предназначенный для покрытий, подверженных нормальному и высоким химическим нагрузкам. ■ Для покрытий по бетону, цементным растворам, штукатуркам, эпоксидным составам (включая Sika®-EpoCem), стали и алюминию. ■ Для использования в качестве защитной облицовки емкостей, силосов, аварийных ванн под емкостями с горючим и маслами. ■ Для использования в качестве антикоррозийного покрытия в установках по переработке еды и напитков, в очистных канализационных сооружениях, сельскохозяйственных, химических и фармацевтических установках, установках для розлива для бутылок и т. д. ■ Также используется в качестве одной из составляющих армированных стекловолокном самоподдерживающихся облицовок, обладающих способностью перекрывать трещины, предназначенных для аварийных ванн и емкостей хранения.
Характеристики / преимущества	<ul style="list-style-type: none"> ■ Очень хорошая устойчивость к химическим и механическим воздействиям. ■ Непроницаем для жидкостей (согласно таблице химической стойкости продуктов). ■ Легко наносится. ■ Не содержит растворителей.

Техническое описание продукта**Форма**

Внешний вид / цвет	<p>Смола — часть А: цветная, жидкая Отвердитель — часть Б: прозрачный, жидкий Цвет «серая галька» (≈ RAL 7032). Дополнительные оттенки — по требованию.</p> <p>Под воздействием прямых солнечных лучей может наблюдаться некоторое обесцвечивание и отклонение по цвету, никак не влияющее на эксплуатационные характеристики покрытия.</p>
---------------------------	---

Упаковка	<p>Часть А: контейнеры по 8,7 кг Часть В: контейнеры по 1,3 кг Части А + В: готовые к смешиванию наборы по 10 кг</p>
-----------------	--

Хранение

Условия и срок хранения	12 месяцев со дня изготовления при условии надлежащего хранения в оригинальной нераспечатанной и неповрежденной упаковке в сухих условиях при температуре от +5 °С до +30 °С.
--------------------------------	---



Технические характеристики

Химическая основа	Эпоксидная смола
Плотность	Смешанная смола (A + B): $\approx 1,35$ кг/л (DIN EN ISO 2811-1) Плотность при +23 °C
Содержание сухих веществ	$\approx 100\%$ (по объему) $\approx 100\%$ (по весу)
Коэффициент теплового расширения	$\approx 75 \times 10^{-6}$ на $^{\circ}\text{K}^{-1}$ (диапазон температур: от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$)
Коэффициент диффузии водяного пара ($\mu_{\text{H}_2\text{O}}$)	$\mu_{\text{H}_2\text{O}} \approx 100\ 000$

Физико-механические свойства

Прочность на отрыв	Основание: бетон: $> 1,5$ МПа (разрушение по бетону) (ISO 4624) Сталь (SA 2.5): ≈ 24 МПа Алюминий: ≈ 16 МПа
--------------------	--

Стойкость

Химическая стойкость

Тестируемая группа *	T	24 ч	3 д	7 д	42 д	90 д	6 м	12 м
PG 1 (Бензин)	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
PG 4 (все углеводороды без бензола, неиспользованные моторные и смазочные масла, реактивное топливо, топливо для отопительных целей, дизельное топливо, включая PG 2, 3)	40 °C	A	A	A	A	D	D	D
PG 4a (бензол)	20 °C	A	A	A	A	A	A	D
PG 5 (спирты с содержанием метанола, эфира гликоля не более 48%)	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
PG 5a (все спирты и эфир гликоля)	20 °C	A	A	A	C			
PG 6a (алифатические и ароматические галогенуглеводороды)	20 °C	C						
PG 7 (эфиры и кетоны)	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
PG 8 (водные растворы алифатических альдегидов, до 40%)	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
PG 8a (алифатические альдегиды, включая PG 8)	20 °C	A	A	D	C			
PG 10 (минеральные кислоты, до 20%)	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
PG 11 (неорганические щелочи)	20 °C	A	A	A	A	A	A	A
PG 13 (амины и водные растворы их солей)	20 °C	A	A	A	A	D	D	D
PG 14 (водный раствор органических поверхностно-активных веществ)	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
PG 14 (водный раствор органических поверхностно-активных веществ)	40 °C	A	A	A	D	D	D	D

PG 15 (циклические и ациклические эфиры)	20 °C	A	A	A	C			
Тестируемые вещества*	T	24 ч	3 д	7 д	42 д	90 д	6 м	12 м
Этанол 96%	20 °C	D	D	D	C			
Этанол 96%	40 °C	D	D	D	C			
Уксусная кислота 20%	20 °C	A	A	A	C			
Уксусная кислота 20%	40 °C	A	A	C				
Нашатырный спирт 10%	40 °C	A	A	A	C			
Вода	20 °C	A	A	A	A	A	A	A
Вода	40 °C	A	A	A	A	D	D	D
Вода	60 °C	A	A	A	D	D	D	C
FeCl ₃ –Lsg 35%	40 °C	A	A	A	D	D	D	D
Топливо для отопительных целей	60 °C	A	A	A	A	A	A	A
Скидрол 500P	40 °C	A	A	A	A	A	A	A
Молочная кислота 20%	40 °C	A	A	A	C			
H ₂ SO ₃ –Lsg 5%	40 °C	A	A	A	C			
NaOH 50%	20 °C	A	A	A	A	A	A	A
NaOH 50%	40 °C	A	A	A	A	A	A	D
Фосфорная кислота 40%	20 °C	A	A	A	D	C		
Фосфорная кислота 40%	40 °C	A	A	A	C			
Азотная кислота 20%	20 °C	A	A	A	D	C		
Азотная кислота 20%	40 °C	A	A	A	C			
Соляная кислота 37%	20 °C	A	A	A	D	C		
Соляная кислота 37%	40 °C	A	A	A	C			
Серная кислота 50%	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
Серная кислота 50%	40 °C	A	A	A	D	D	D	D
Серная кислота 80%	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
Трихлорэтилен	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
H ₂ O ₂ 5%	20 °C	A	A	A	A	A	A	D
Винная кислота 20%	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
Лимонная кислота 20%	40 °C	A	A	A	D	D	D	D
NaOCl 16,7 г/л Cl ₂	20 °C	A	A	A	D	D	D	D
Насыщенный раствор NaCl	20 °C	A	A	A	A	A	A	A
Насыщенный раствор NaCl	40 °C	A	A	A	A	A	D	D

*Согласно EN 13529

A = устойчив.

C = неустойчив.

D = устойчив, но с обесцвечиванием и/или потускнением.

Термостойкость

Воздействие*	Сухая среда
Постоянное	+50 °C
Кратковременное, макс. 7 дней	+80 °C
Кратковременное, макс. 12 часов	+100 °C

Кратковременное воздействие влаги / влажная среда* — до +80 °C при нерегулярном воздействии (паровая очистка и т. д.).

*Без одновременного химического и механического воздействия.

Информация о системах

Структура системы

■ Покрытие, наносимое валиком

Грунтовка*: 1 x Sikafloor®-156

Покрытие: 2–3 x Sikagard®-63 N

■ Слоистая структура (1,5–2,0 мм)

Грунтовка*: 1 x Sikafloor®-156

1-й слой покрытия: 1 x Sikagard®-63 N + стеклоткань

2-й слой покрытия: 1 x Sikagard®-63 N + стеклоткань

Запечатывающий слой: 1 x Sikagard®-63 N

*Необязательна, рекомендуется к использованию только на сильновпитывающих поверхностях.

Описание систем нанесения

Расход

Система покрытия	Материал	Расход
Грунтовка	Sikafloor®-156	0,3–0,5 кг/м ²
Покрытие, наносимое валиком	Sikagard®-63 N	0,3–1,0 кг/м ² на один слой в зависимости от состояния основания и требуемой толщины покрытия
Слоистая структура	Sikagard®-63 N Стеклоткань	1-й слой: 0,7 кг/м ² 2-й слой: 0,6 кг/м ² Запечатывающий слой: 0,4 кг/м ² ≈0,3 кг/м ² на слой

Примечания: для получения теоретической толщины сухой пленки в 100 микронов (0,1 мм) необходимо использовать приблизительно 0,15 кг/м².

Указанные значения являются теоретическими и не учитывают дополнительного влияния пористости, шероховатости поверхности, разницы уровней, потерь и т. д.

Требования к основанию

Бетонное основание не должно иметь дефектов и должно иметь достаточную прочность на сжатие (не менее 25 МПа) и прочность на растяжение не менее 1,5 МПа.
Основание должно быть чистым, сухим. Грязь, масло, смазка, покрытия, продукты обработки поверхности и т. д. должны быть удалены.
В случае возникновения сомнений рекомендуем наносить на контрольный участок для проверки.

Подготовка основания

Бетонное основание должно быть подготовлено подходящим механическим способом (дробеструйной, пескоструйной обработкой, с помощью оборудования для киркования и др.) для удаления цементного молока и получения профиля поверхности открытой структуры.
Тощий бетон должен быть удален, а дефекты поверхности, такие как раковины и пустоты, должны быть полностью открыты.
Ремонт основания, заполнение раковин / пустот, а также выравнивание поверхности можно выполнить с помощью материалов Sikafloor®, SikaDur® и SikaGard®.
Бетон или выравнивающая стяжка должны быть прогрунтованы для достижения однородности поверхности.
Выступы должны быть удалены, например, при помощи шлифовки.
Вся пыль и весь рыхлый, непрочный держащийся материал должны быть полностью удалены со всех поверхностей до нанесения покрытия щеткой, кистью и/или пылесосом.

Условия нанесения / ограничения

Температура основания +10 °C мин. / +30 °C макс.

Температура воздуха +10 °C мин. / +30 °C макс.

Влажность основания Не более ≤ 4% по массе.
Метод испытаний: измеритель Sika®-Tramex или CM-измерение.
Не должно быть поднимающейся влаги ASTM (полиэтиленовая плёнка).

Относительная влажность воздуха Относительная влажность — 80% максимум

Точка росы Остерегаться выпадения конденсата!
Температура основания и не полностью отвержденного покрытия должна быть не менее чем на 3 °C выше точки росы для снижения риска образования конденсата или помутнения поверхности покрытия.

Нанесение

Перемешивание Часть А : часть В = 87 : 13 (по весу)

Время перемешивания Перед началом перемешивания размешайте отдельно часть А механическим способом. После того, как вся часть В будет добавлена к части А, непрерывно перемешивайте полученную смесь в течение 2 минут до тех пор, пока она не станет однородной.
Для обеспечения надлежащего качества перемешивания перелейте материал в другой контейнер и перемешайте еще раз до получения однородной смеси.
Избегайте излишнего перемешивания для минимизации вовлечения воздуха.
После перемешивания дайте материалу отстояться в течение 3 минут.

Инструменты для смешивания Sikagard®-63 N должен смешиваться механическим способом при помощи электросмесителя (300–400 об./мин) или другого подходящего оборудования.

Способы нанесения / инструмент Перед нанесением материала проверить влажность основания, относительную влажность воздуха и точку росы.
Если влажность основания больше 4%, то в качестве временной влагопреграды следует использовать растворы Sikafloor® EpoCem® или Sikagard®-720 EpoCem.
■ **Покрытие**
Покрытие Sikagard®-63 N можно наносить с помощью жесткой кисти или стойкого к действию растворителей короткошерстного валика.
■ **Слоистая структура**
Стеклоткань должна быть закатана в свежее покрытие Sikagard®-63 с помощью специального валика.

Очистка инструмента Очистите все инструменты и оборудование для нанесения с помощью растворителя Thinner C сразу после их использования. Удаление затвердевшего материала возможно только механическим способом.

Время жизни	Температура	Время
	+10 °C	≈ 30 минут
	+20 °C	≈ 20 минут
	+30 °C	≈ 10 минут

Время межслойной выдержки / последующие покрытия

До нанесения Sikagard®-63 N на Sikafloor®-156:

Температура основания	Минимум	Максимум
+10 °C	24 часа	4 дня
+20 °C	12 часов	2 дня
+30 °C	6 часов	1 день

До нанесения Sikagard®-63 N на Sikagard®-63 N:

Температура основания	Минимум	Максимум
+10 °C	9 часов	3 дня
+20 °C	5 часов	2 дня
+30 °C	4 часа	1 день

Примечание: время указано приблизительно и зависит от изменения условий окружающей среды, в особенности от температуры и относительной влажности воздуха.

Замечания по нанесению / ограничения

Не наносите покрытие Sikagard®-63 N на основания, которые могут быть подвержены значительному давлению водяного пара.
Свеженанесенное покрытие Sikagard®-63 N должно быть защищено от сырости, конденсата и воды в течение не менее 24 часов.
Следует избегать образования лужиц грунта на поверхности.
Устойчивость против образования потеков: > 300 мкм (толщина влажной пленки).

■ **Инструменты**

Рекомендованный поставщик инструментов: PPW-Polyplan-Werkzeuge GmbH, телефон: +49 40/5597260, www.polyplan.com.

Неправильное обследование и заделка трещин может привести к сокращению срока службы и появлению трещин в покрытии.

Для обеспечения однородности цвета используйте покрытие Sikagard®-63 N, имеющее одинаковые номера партий.

Набор прочности

Нанесенное и готовое к использованию изделие	Температура	Пешеходный поток	Полное отверждение
	+10 °С	≈ 24 часа	≈ 15 дней
	+20 °С	≈ 18 часов	≈ 9 дней
	+30 °С	≈ 12 часов	≈ 7 дней

Примечание: время указано приблизительно и зависит от изменения условий окружающей среды.

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

Местные ограничения Пожалуйста, обратите внимание на то, что в результате действия каких-либо местных нормативно-правовых актов использование этого материала может быть различным в зависимости от страны. Пожалуйста, уточните область применения в техническом описании материала.

Информация по охране труда и технике безопасности

Меры безопасности Избегайте попадания на кожу, в глаза, не вдыхайте испарения данного продукта. Перемешивать и использовать в защитных перчатках. В случае попадания внутрь обратитесь к врачу. При проглатывании не вызывайте рвоту. Выпейте стакан воды. При попадании на кожу удалите загрязненную одежду и тщательно промойте кожу. При попадании в глаза тщательно промойте глаза водой в течение 15 минут, после чего обратитесь к врачу. Сертификат безопасности материала можно получить в компании Sika®, сделав соответствующий запрос.

Важные замечания Остатки материала следует удалять в соответствии с местными правилами. Полностью отвердевший материал можно утилизировать так же, как бытовые отходы, заключив соглашение с соответствующими местными органами власти. Подробная информация по охране труда и технике безопасности, а также подробные меры предосторожности, в т. ч. данные о физических, токсических свойствах и экологической безопасности, содержатся в сертификате безопасности материала.

Юридические замечания Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании существующих знаний и практического опыта применения материалов при соблюдении правил хранения и применения. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии, касающиеся ожидаемой прибыли, полного соответствия специфических условий применения или другой юридической ответственности, не могут быть основаны на данной информации, на каких-либо письменных рекомендациях или любых других советах. Имущественные права третьих лиц должны соблюдаться. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация о которых высылается по запросу.

Клиентское и техническое обслуживание:

ООО «Зика»
127006, г. Москва,
ул. Малая Дмитровка, д. 16, стр. 6
Тел.: +7 (495) 771-74-88
Факс: +7 (495) 771-74-80

Филиал в Санкт-Петербурге:

196240, г. Санкт-Петербург,
ул. Предпортовая, д. 8
Тел.: +7 (812) 723-10-78, +7 (812) 723-08-57
Факс: +7 (812) 823-03-72

Филиал в Екатеринбурге:

620016, г. Екатеринбург,
ул. Предельная, д. 57, стр. 4, оф. 1
Тел.: +7 (343) 267-94-48, +7 (343) 216-53-50
Факс: +7 (343) 216-53-50

