

Sikafloor®-81 EpoCem®

3-компонентный цементно-эпоксидный материал для самовыравнивающихся стяжек толщиной от 1.5 до 3 мм

Описание материала	Sikafloor®-81 EpoCem® это трехкомпонентный, цементно-эпоксидный, мелкозернистый раствор для самовыравнивающихся тонкослойных стяжек от 1.5 до 3 мм.
Применения	<ul style="list-style-type: none">■ В качестве временного гидробарьера (ВГБ) (толщиной min. 2 мм) под Эпоксидные, Полиуретановые и Полиметил-метакрилатные (ПММК) полы, наносимый на влажные основания, а также свежий бетон. <p>В качестве самовыравнивающегося слоя для:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Выравнивания или ремонта горизонтальных бетонных поверхностей при новом строительстве или ремонте, особенно в химически агрессивной среде■ Финишный слой бетонного пола с влажным основанием без особых требований по эстетике■ Выравнивающий слой под Эпоксидные, Полиуретановые и ПММК* покрытия и слои, плитку, линолеум, ковры или деревянные полы и паркет■ Ремонт и содержание монолитных и вакумированных бетонных полов <p>Смешанный с кварцевым песком в качестве ремонтного раствора:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Под Эпоксидные, Полиуретановые и ПММК покрытия и слои■ Запроектирован для использования на цементных основаниях. <p>* См. условия нанесения / Ограничения</p>
Характеристики / Преимущества	<ul style="list-style-type: none">■ Возможность нанесения покрытий на основе синтетических смол после 24 часов (+20°C, 75% отн. влажность)■ Предотвращает осмотические волдыри покрытий на основе синтетических смол, наносимых на влажный бетон■ Экономичный и легко наносимый материал■ Хорошие выравнивающие возможности■ Непроницаем для влаги но пропускает пары воды■ Устойчив к солям оттаивания■ Хорошая химическая стойкость■ Свойства температурного расширения как у бетона■ Превосходная адгезия к свежему или отвердевшему бетону сухому и влажному■ Превосходная начальная и конечная прочность■ Превосходная стойкость к воде и маслам■ Идеальная подготовка под глянцевые финишные покрытия.■ Для внешнего и внутреннего применения■ Без растворителей■ Не вызывает коррозию арматуры



Испытания	
Тесты/ Стандарты	<p>Отчет A-27'625-1 dated 8/09/2004 by LPM AG, CH-5712 Beinwil am See. Износостойкость.</p> <p>Отчет A-20'235-1E dated 12/05/2000 by LPM AG, CH-5712 Beinwil am See Thermal expansion coefficient, Carbon dioxide diffusion coefficient, Water vapour diffusion coefficient, Water absorption coefficient, Bond strength, Freeze / Thaw - De-icing salt resistance BE-II, E-Modulus.</p> <p>Отчет, Ref. 04 1706 dated 29/11/2004 by MPA Dresden GmbH Fire rating.</p> <p>Соответствует требованиям EN 13813: 2002 : CT - C50 - F10 - A9.</p>
Техническое описание	
Вид	
Состояние / Цвет	<p>Комп. А - смола: белая жидкость</p> <p>Комп. В - отвердитель: прозрачная желтоватая жидкость</p> <p>Комп. С - наполнитель: серый порошок</p> <p>Цвет: светло серый</p> <p>Финиш: матовый</p>
Упаковка	<p>Дозированные наборы по 23 кг.</p> <p>Комп А: 1.14 кг пластиковая бутылка</p> <p>Комп В: 2.86 кг пластиковая канистра</p> <p>Комп С: 19.00 кг бумажный мешок</p>
Хранение	
Условия / сроки хранения	<p>Комп А, комп В: 12 месяцев</p> <p>Комп С: 9 месяцев</p> <p>С даты изготовления, при хранении в не вскрытой и не поврежденной заводской упаковке при температуре от +5°C до +30°C, в сухих условиях.</p> <p>Комп А, part В: Беречь от мороза</p> <p>Комп С: Беречь от влаги</p>
Технические характеристики	
Основа	Эпоксидно-модифицированный цементный раствор.
Плотность	<p>Комп А: ~ 1.05 кг/л (при +20°C)</p> <p>Комп В: ~ 1.03 кг/л (при +20°C)</p> <p>Комп С: ~1.72 кг/л (при +20°C)</p> <p>Комп А+В+С: ~2.10 кг/л (при +20°C)</p>
Толщина слоя	<p>1.5 мм min. / 3.0 мм max.</p> <p>В случае применения Sikafloor®-81 EpoCem® в качестве Временного Гидро Барьера (ВГБ), минимальная толщина слоя 2 мм.</p>
Коэффициент температурного расширения	<p>$\alpha \approx 15.1 \cdot 10^{-6}$ на °C (EN 1770)</p> <p>(Амплитуда температур: -20°C to +60°C)</p>
Коэффициент диффузии двуокиси углерода (μCO_2)	<p>$\mu\text{CO}_2 \approx 4168$ (Метод Klopfer / Engelfried)</p> <p>Сопротивление карбонизации при толщине 3 мм: $R \approx 12.5$ м</p>
Коэффициент диффузии паров воды ($\mu\text{H}_2\text{O}$)	<p>$\mu\text{H}_2\text{O} \approx 252$ (DIN 52 615)</p> <p>Эквивалентный слой воздуха для толщины 3 мм: $S_d \approx 0.75$ м</p>
Коэффициент адсорбции воды W	$W \approx 0.02$ кг/м ² x ч0.5 (DIN 52 617)
Класс огнестойкости	Класс A2(fl) (EN 13501-1)
Температура эксплуатации	-30°C до +80°C при постоянном воздействии.

Физико-механические характеристики

Прочность на сжатие

(EN 13892-2)

	+23°C / 50% отн. влажность
1 день	~ 15 Н/мм ²
7 дней	~ 50 Н/мм ²
28 дней	~ 60 Н/мм ²

Прочность на растяжение при изгибе

(EN 13892-2)

	+23°C / 50% отн. влажность
1 день	~ 5.8 Н/мм ²
7 дней	~ 11.1 Н/мм ²
28 дней	~ 14 Н/мм ²

Адгезия

4.1 Н/мм² после 28 дней при +20°C и 50% отн. влажности (EN 13892-8)
(100% разрушение бетона)

Замораживание / Размораживание / Сопротивление солям оттаивания ВЕ II

Коэффициент прочности WFT-L 98% (Высокий)
461)

D-R (SN / VSS 640

Модуль упругости

Статический:

~ 19.9 кН/мм² (при +20°C)

~ 23.2 кН/мм² (при -20°C)

(SIA 162/1 Test n° 3)

Износ

11.9 см³ / 50 см² и 2.4 мм
(износ Беме)

(EN 13892-3)

Стойкость

Химическая стойкость

Материалы ряда Sikafloor® EpoCem® имеют улучшенную химическую стойкость по сравнению с обычным бетоном, но он не разработан для химической защиты. Для специальной хим. защиты следует использовать специальные материалы семейства Sikafloor®.

Информация о системе

Конструкция системы

Структура системы должна соответствовать описанию ниже и изменению не подлежит.

Грунтовка подходит к каждому из описанных ниже оснований:

Свежий бетон (как только возможна механическая подготовка)

Влажный бетон (> 14 дней)

Влажный старый бетон (с капиллярным подсосом влаги)

Выравнивающая стяжка для средней неровности основания:

Толщина слоя: 1.5 - 3 мм

Грунтовка: Sikafloor®-155 WN

Стяжка: Sikafloor®-81 EpoCem®

Нанесение

Расход / Дозировка

Грунтовка:

Sikafloor®-155 WN (комп. А+В), разведенная 10% воды, ~ 0.3 - 0.5 кг/м² в зависимости от состояния основания, применяется при ремонте монолитного или вакуум-бетона, или при нанесении Sikafloor®-81 EpoCem® в два слоя.

Самовыравнивающаяся стяжка:

Sikafloor®-81 EpoCem® ~ 2.25 кг/м²/мм

~ 4.5 кг/ м² при толщине слоя 2 мм (minimum для В.Г.Б)

Замечание: Данные теоретические и не учитывают пористость основания, шероховатость и неоднородность поверхности толщину слоя и отходы.

Требования к основанию

Бетонное основание должно быть прочным (прочность бетона на сжатие не менее 25 МПа, на растяжение не менее 1,5 МПа).

Поверхность должна быть чистой, сухая, очищена от слабо держащихся частиц таких как грязь, масло, жир и различных пропиток.

Подготовка основания	<p>Поверхность бетона должна быть механически обработана, например дробеструйной обработкой или фрезерованием для удаления цементного молочка и открытия пор в бетоне.</p> <p>Слабодержащиеся частицы бетона, должны быть удалены, дефекты поверхности должны быть отремонтированы.</p> <p>Ремонт основания, заделка дефектов и выравнивание поверхности необходимо производиться подходящими материалами серий Sikafloor®, SikaDur® или SikaGard®.</p> <p>Бетонное или растворное основание необходимо предварительно загрунтовать и выровнять.</p> <p>Наплывы на поверхности необходимо удалить, например, шлифовкой.</p> <p>Перед выполнением работ необходимо тщательно подмести и пропылесосить поверхность для полного удаления пыли и мусора с поверхности.</p>
Условия нанесения / Ограничения	
Температура основания	от +10°C до +30°C.
Температура воздуха	от +10°C до +30°C.
Влажность основания	Можно наносить на свежий или влажный бетон без водяных луж на поверхности.
Относительная влажность воздуха	20% min. / 80% max.
Точка росы	Избегайте выпадения конденсата! Температура основания должна быть выше точки росы не менее чем на 3°C во избежание выпадения конденсата или изменения цвета поверхности.
Инструкция по нанесению	
Пропорции смешивания	<p>Комп. А : комп. В : комп. С – упаковочные размеры : 1.14 : 2.86 : 19 кг</p> <p>Напольные слои: При температуре от +12°C до +25°C: 1 : 2.5 : 17 (по массе) Комп. (А+В) : С = 4 кг : 19 кг</p> <p>При температуре от +8°C до +12°C и от +25°C до +30°C: Количество Комп. С можно уменьшить до 18 кг для улучшения удобоукладываемости. Уменьшать количество Комп. С менее 18 кг запрещено. 1 : 2.5 : 15.8 (по массе) Комп. (А+В) : С = 4 кг : 18 кг</p> <p>Растворная смесь. Ремонтный раствор: С целью ремонта неровностей поверхности и углублений от 3 до 5 см в диаметре и глубиной от 3 мм до 9 мм стандартная смесь Sikafloor®-81 EpoCem® может быть перемешана с сухим кварцевым песком. Для каждой упаковки Sikafloor®-81 EpoCem® 23 кг добавлять: Sikadur®-509 (кварцевый песок 0.7 - 1.2 мм) 5 - 10 кг и Sikadur®-510 (кварцевый песок 2.0 - 3.0 мм) 5 - 10 кг Получится окончательная смесь : 33 - 43 кг</p> <p>В качестве сцепного слоя между раствором и бетоном основания, для получения хорошей адгезии применять материал SikaTop®-Armatec®-110 EpoCem®. Раствор наносить на грунтовку способом «мокрым по мокрому».</p>
Время перемешивания	<p>Перед смешиванием, разболтать комп. А (белая жидкость) до получения однородности цвета, далее перелить в контейнер с комп. В и перемешивать не менее 30 секунд.</p> <p>Смешанное вяжущее (А+В) налить в емкость (объемом ок. 30 л) и постепенно добавлять комп. С и перемешивать электрической мешалкой. Перемешать тщательно не менее 3 минут до получения однородной смеси.</p> <p>В случае добавки песка, добавить его в смесь после добавления комп. С.</p> <p>Перемешивайте в течение 3 минут, до образования однородной смеси.</p>
Оборудование для смешивания	<p>Для перемешивания применяйте низкооборотный электрический миксер (300 - 400 об/мин) или другое подходящее оборудование.</p> <p>Рекомендуем применять мешалки принудительного действия.</p> <p>Гравитационные мешалки применять запрещено.</p>

Способы применения / Инструменты

Наложить смешанный Sikafloor®-81 EpoCem® на загрунтованное основание и равномерно распределить зубчатым шпателем для получения требуемой толщины слоя, немедленно после этого обработать поверхность игольчатым валиком для удаления вовлеченного воздуха.

Удобоукладываемость можно регулировать путем добавления небольшого количества компонента С.

См. выше “Пропорции смешивания”.

Не применять добавочного количества воды, что может испортить финишный слой поверхности и вызвать обесцвечивание.

При нанесении для получения равномерного слоя применять способ «мокрого» края.

Очистка инструмента

Инструмент очищайте немедленно после работы с помощью воды. Затвердевший материал удаляется только механически.

Время жизни

23 кг набор

Температура / отн. влажность 75%	Время
+10°C	~ 40 минут
+20°C	~ 20 минут
+30°C	~ 10 минут

Время межслойной выдержки / Последующие покрытия

Перед нанесением Sikafloor®-81 EpoCem® на Sikafloor®-155 WN:

Температура основания	Время межслойной выдержки	
	Минимум	Максимум
+10°C	12 часов	24 часа
+20°C	6 часов	12 часов
+30°C	4 часа	6 часов

Sikafloor®-81 EpoCem® может быть покрыт паронепроницаемыми покрытиями при условии, что влажность поверхности будет ниже 4%! Не ранее :

Температура основания	Время межслойной выдержки
+10°C	2 дня
+20°C	1 день
+30°C	1 день

Замечание: Последующие слои Sikafloor®-81 EpoCem® должны укладываться после грунтования поверхности материалом Sikafloor®-155 WN и выдержки по крайней мере соответствующей времени межслойной выдержки.

Данные ориентировочные и зависят от окружающих условий, особенно от температуры и относительной влажности.

Замечания по нанесению / Ограничения

В случае применения Sikafloor®-81 EpoCem® в качестве ВГБ (Временного Гидро Барьера), минимальная толщина слоя должна быть не менее 2 мм. (~ 4.5 кг/м²)

При использовании Sikafloor®-81 EpoCem® в замкнутых помещениях следует обеспечивать хорошую вентиляцию для удаления избыточной влажности.

Свежеуложенный Sikafloor®-81 EpoCem® следует предохранять от влаги, конденсата и воды на протяжении 24 часов.

Всегда наносить при понижающейся температуре. При нанесении во время увеличения температуры возможно образование «точечных отверстий».

Нанесение при экстремальных условия (высокая температура и низкая влажность) вызывающее быстрое схватывание материала должно быть прекращено, так как применение компаундов по уходу за бетоном не допускается.

Не добавлять воду в смесь.

Конструктивные швы требуют предварительной обработки грунтовкой и Sikafloor®-81 EpoCem®. Например:

Статические трещины: Заделать трещину эпоксидом SikaDur® или Sikafloor®.

Динамические трещины (> 0.4 мм): Следует выполнить оценку состояния трещины и в случае необходимости нанести слой эластомера или

запроектировать деформационные швы.

Неправильное обследование или ремонт трещин может привести к уменьшению срока службы покрытия и появлению трещин.

При попадании на слой Sikafloor®-81 EpoCem® прямых солнечных лучей возможно обесцвечивание материала, что не влияет на механические характеристики.

При нанесении полиметил-метакрилатных материалов, слой Sikafloor®-81 EpoCem® должен быть полностью посыпан песком 0.4 - 0.7 мм

Набор прочности

Температура	Пешеходное движение	Легкая нагрузка	Полная нагрузка
+10°C	~ 24 часа	~ 3 дня	~ 14 дней
+20°C	~ 15 часов	~ 2 дня	~ 7 дней
+30°C	~ 7 часов	~ 1 день	~ 4 дня

Замечание: Данные ориентировочные и зависят от окружающих условий, особенно от температуры и относительной влажности.

Очистка / Уход за поверхностью

Методы

Убрать грязь щетками или пылесосом. Не применять влажную уборку до набора полной прочности материала.
Не применять абразивных методов или очистителей.

Замечание

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

Указания по технике безопасности

Для получения информации и консультации относительно безопасности применения, хранения и утилизации химических материалов, пользователи должны обращаться к последней версии технической карты по безопасности, содержащей физические, экологические, токсикологические и другие связанные с безопасностью данные.

Юридические указания

Информация, и, в частности, рекомендации, относящиеся к способу применения и конечному использованию продукции «Сика», предоставляются добросовестно, на основании существующих опыта и знаний компании «Сика» о продукции, при условии надлежащего хранения продукции, обращения с ней и применения в нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании «Сика». На практике, отличия между материалами, подготовительным слоем и фактическими условиями места, в котором применяется продукция, могут исключать возможность предоставления какой-либо гарантии относительно годности для продажи или пригодности для конкретного использования, а также исключать всякую ответственность, которая может возникнуть из каких-либо правоотношений, в связи с, или из предоставленных рекомендаций, или иных предложений. Пользователь продукции обязан испытать ее пригодность действительным целям и намерениям потребителя. Компания «Сика» оставляет за собой право изменять состав своей продукции. Право собственности третьих сторон должны быть соблюдены. Все заказы принимаются в соответствии с действующими условиями продаж и поставок. Пользователи должны всегда использовать самую последнюю версию технической карты материала соответствующего вида, копии которой будут предоставлены по их требованию.



Сика Украина,
Украина
03680 г. Киев
ул. О. Трутенко 10, 3-й эт.

Тел.: +380 44 492 94 19
Факс: +380 44 492 94 18
www.sika.ua
www.sika.com

