Construction

Sikafloor®-81 EpoCem®

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

Описание материала	Sikafloor®-81 EpoCem® это трехкомпонентный, цементо-эпоксидный, мелкозернистый раствор для самовыравнивающихся тонкослойных стяжек от 1.5 до 3 мм.
Применение	■ 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 и другие решения В качестве самовыравнивающегося слоя для: ■ 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 паркеты ■ Ремонт и содержание монолитных и вакуумированных бетонных полов Смешанный с кварцевым песком в качестве ремонтного раствора: ■ Под Эпоксидные, Полиуретановые и ПММК покрытия и слои Разработан для использования на цементных основаниях. ■ Подходит для контроля влажности (Принцип 2, метод 2.3 of EN 1504-9) ■ Подходит увеличения физического сопротивления (Принцип 5, метод 5.1 по EN 1504-9) ■ Для восстановительной работы (Принцип 3, метод 3.1 по EN 1504-9). ■ Подходит для сохранения или восстановления пассивности (Принцип 7, метод 7.1 и 7.2 по EN 1504-9). ■ Подходит для увеличения ощутимого сопротивления (Принцип 8, метод 8.3 по EN 1504-9)
Характеристики / Преимущества	■ Возможность нанесения покрытий на основе синтетических смол после 24 часов (+20ºC, 75% отн. влажность) ■ Предотвращает осмотические волдыри покрытий на основе синтетических смол, наносимых на влажный бетон ■ Экономичный и легко наносимый материал ■ Соответствует классу R4 по EN 1504-3 ■ Хорошие выравнивающие возможности ■ Непроницаем для влаги, но пропускает пары воды ■ Устойчив к солям для оттаивания ■ Высокая химическая стойкость

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

- 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	Отчет EN 1504-2 Ref. 09/349-963, dated May 6th 2009 и EN 1504-3 Ref. 09/351-965 dated May 4th, 2009 by Applus Laboratory, Barcelona, Spain. Отчет, Ref. 04 1706 dated 29/11/2004 by MPA Dresden GmbH - Fire rating. Соответствует требованиям EN 13813: 2002 as CT - C50 - F10 - A9. Соответствует требованиям of EN 1504-2 для принципов 2 (MC),5 (PR) и 8 (IR) покрытиям Coating (C) по EN 1504-3, принципы 3 (CR) и 7(RP) для R4 mortar.

Техническое описание

Вид

Состояние / Цвет	Комп. A - смола: белая жидкость Комп. B - отвердитель: прозрачная желтоватая жидкость Комп. C - наполнитель: серый порошок Цвет: светло серый Финиш: матовый
Упаковка	Дозированные наборы по 23 кг. Комп A: 1.14 кг пластиковая бутылка Комп B: 2.86 кг пластиковая канистра Комп C: 19.00 кг пластиковый или бумажный мешок

Хранение

Условия / сроки хранения	Комп A, комп B: 12 месяцев Комп C: 9 месяцев С даты изготовления, при хранении в невскрытой и не поврежденной заводской упаковке при температуре от +5ºC до + 30ºC, в сухих условиях. Комп A, part B: Беречь от мороза Комп C: Беречь от влаги

Технические характеристики

Основа	Эпоксидно-модифицированный цементный раствор.
Плотность	Комп A: ~ 1.05 кг/л (при +20°C) Комп B: ~ 1.03 кг/л (при +20°C) Комп C: ~1.72 кг/л (при +20ºC) Комп A+B+C: ~2.10 кг/л (при +20°C)
Толщина слоя	1.5 мм min. / 3.0 мм max. В случае применения Sikafloor®-81 EpoCem® в качестве Временного Гидро Барьера (ВГБ), минимальная толщина слоя 2 мм.
Коэффициент диффузии двуокиси углерода (µC02)	µC02 ≈ 4168 (Метод Klopfer / Engelfried) Сопротивление карбонизации при толщина 3 мм: R ≈ 12.5 м
Коэффициент адсорбции воды W	W ≈ 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.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

Физико-механические характеристики

Соответствие

Требования по EN 1504-3 (Класс R4)

	Результаты (ITT results)	Требования (R4)	Метод
Прочность при сжатии	66.2 N/mm² (MPa)	≥ 45 N/mm² (MPa)	EN 12190
Содержание хлоридов	0.01%	≤ 0.05%	EN 1015-17
Адгезия	3.0 N/mm² (MPa)	≥ 2.0 N/mm² (MPa)	EN 1542
Стойкость к карбонизации	Pass	Lower than control	EN 13295
Тепловая совместимость 1: Замораживание-оттаивание	2.9 N/mm² (MPa)	≥ 2.0 N/mm² (MPa)	EN 13687-1
Сопротивление проскальзованию	Class III	Class I : > 40 units wet tested Class II : > 40 units dry tested Class III : > 55 units wet tested	EN 13036-4
Коэф. теплового расширения	15.2 $*10^{-6}$ m/m °C	Declared value	EN 1770
Капиллярная абсорбция	0.07 $kg*m^{-2}*h^{-0.5}$	≤ 0.5 $kg*m^{-2}*h^{-0.5}$	EN 13057
Норма испаряющейся Воды	S_D = 0.53 m	Class I: S_D < 5 m Class II: S_D 5 m – 50 m Class III: S_D > 50 m	EN 7783-2
Водопроницаемость	0.08 $kg.m^{-2}.h^{-0.5}$	< 0.1 $kg.m^{-2}.h^{-0.5}$	EN 1062-3
Ударопрочность	24.5 Nm	Class I: ≥ 4 Nm Class II: ≥10 Nm Class III: ≥20 Nm	EN ISO 6272-1
Истираемость	2286 mg	< 3000 mg	EN ISO 5470-1

Прочность при сжатии

(EN 13892-2)

	+23ºC / 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)

	+23ºC / 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/мм^2 после 28 дней при +20ºC и 50% отн. влажности (EN 13892-8)
(100% разрушение бетона)

Замораживание / Размораживание / Сопротивление солям оттаивания BE II

Коэффициент прочности WFT-L 98% (Высокий) D-R (SN / VSS 640 461)

Модуль упругости

Статический:
~ 19.9 kH/мм^2 (при +20ºC) (SIA 162/1 Test nº 3)
~ 23.2 kH/мм^2 (при -20ºC)

Износ

11.9 см^3 / 50 см^2 и 2.4 мм (EN 13892-3)
(износ Беме)

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®.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

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) *Восстановление и ремонт* Толщина слоя: 3 – 9 мм Грунтовка: SikaTop®-Armatec®-110 EpoCem® Стяжка: Sikafloor®-81 EpoCem® -с добавлением заполнителя *Выравнивающая стяжка для средней неровности основания:* Толщина слоя: 1.5 - 3 мм Грунтовка: Sikafloor®-155 WN Стяжка: Sikafloor®-81 EpoCem® *Грунтование между слоями Sikafloor®-81/82 EpoCem®:* Клеящий слой: Sikafloor®-155 WN
Нанесение	
Расход / Дозировка	Грунтовка: Sikafloor®-155 WN (комп. A+B), 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/м^2/мм ~ 4.5 кг/ м2 при толщине слоя 2 мм (minimum для В.Г.Б) *Ремонтный раствор* Sikafloor®-81 EpoCem® ~ 2.4 кг/м^2/мм 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 чистая, сухая, очищена от слабо держащихся частиц, таких как грязь, масло, жир и различных пропиток.
Подготовка основания	Поверхность бетона должна быть механически обработана, например дробеструйной обработкой или фрезерованием для удаления цементного молочка и открытия пор в бетоне. Слабодержащиеся частицы бетона, должны быть удалены, дефекты поверхности должны быть отремонтированы. Ремонт основания, заделка дефектов и выравнивание поверхности необходимо производиться подходящими материалами серий Sikafloor®, SikaDur® или SikaGard®. Бетонное или растворное основание необходимо предварительно загрунтовать и выровнять. Наплывы на поверхности необходимо удалить, например, шлифовкой. Перед выполнением работ необходимо тщательно подмести и пропылесосить поверхность для полного удаления пыли и мусора с поверхности.
Условия нанесения / Ограничения	
Температура основания	от +8°C до +30°C.
Температура воздуха	от +8°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.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

Инструкция по нанесению

Пропорции смешивания

Комп. A : комп. B : комп. C – упаковочные размеры : 1.14 : 2.86 : 19 кг

Напольные слои:
При температуре от +12ºC до +25ºC:
1 : 2.5 : 17 (по массе)
Комп. (A+B) : C = 4 кг : 19 кг

При температуре от +8ºC до +12ºC и от +25ºC до +30ºC:
Количество Комп. C можно уменьшить до 18 кг для улучшения удобоукладываемости смеси.
Уменьшать количество Комп. C менее 18 кг запрещено.
1 : 2.5 : 15.8 (по массе)
Комп. (A+B) : C = 4 кг : 18 кг

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

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».

Время перемешивания

Перед смешиванием, разболтать комп. A (белая жидкость) до получения гомогенности цвета, далее перелить в контейнер с комп. B и перемешивать не менее 30 секунд.

Смешанное вяжущее (A+B) налить в емкость (объемом ок. 30 л) и постепенно добавлять комп. C и перемешивать электрической мешалкой. Перемешать тщательно не менее 3 минут до получения однородной смеси.

В случае добавки песка, добавить его в смесь после добавления комп. C.

Перемешивайте в течение 3 минут, до образования однородной смеси.

Оборудование для смешивания

Для перемешивания применяйте низкооборотный электрический миксер (300 - 400 об/мин) или другое подходящее оборудование.

Рекомендуем применять мешалки принудительного действия.
Гравитационные мешалки применять запрещено.

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 C.
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 комплект

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

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

Время межслойной выдержки / Последующие покрытия

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

	Время межслойной выдержки	
Температура основания	Минимум	Максимум
+10°C	12 часов	72 часа
+20°C	6 часов	48 часов
+30°C	4 часа	24 часа

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®-81/82 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/м^2)

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 условиях (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:

Статичные 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.

Эффект ВГБ с Sikafloor®-EpoCem® ограничен во овремени, без дополнительной подготовки.

Всегда проверяйте влажность основания, если прошло более 5-7 дней нанесения.

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.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/

Construction

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.

ООО "МПКМ" тел. 8-800-550-03-50 (звонок по России бесплатный) эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/