

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

## Sikafloor®-381 ECF

ДВУХКОМПОНЕНТНОЕ, ГЛАДКОЕ, ХИМИЧЕСКИ СТОЙКОЕ, ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩЕЕ, ЭПОКСИДНОЕ НАПОЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ

### ОПИСАНИЕ

Sikafloor®-381 ECF двухкомпонентная, самовыравнивающаяся, электропроводящая, цветная, эпоксидная смола с очень высокой химической стойкостью. "Не содержит растворитель, тест в соответствии с Deutsche Vauchemie e.V. (Немецкая ассоциация строительной химии)".

### НАЗНАЧЕНИЕ

Sikafloor®-381 ECF только для профессионального применения.

Sikafloor®-381 ECF используется как:

- Покрытие с высокой химической стойкостью, наносимое на бетонные и цементно-песчаные стяжки для защиты от агрессивных жидкостей (согласно таблице химической стойкости материала).
- Электропроводящее, износостойкое покрытие для поверхностей подверженных химическим и механическим воздействиям в производственных и складских помещениях.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПРЕИМУЩЕСТВА

- Очень высокая химическая стойкость
- Высокая механическая прочность
- Непроницаема для жидкостей
- Износостойкая
- Обладает электростатической проводимостью
- Возможность устройства шероховатого, нескользкого покрытия

### ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### LEED Rating

Sikafloor®-381 ECF соответствует требованиям LEED EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings SCAQMD Method 304-91 содержание ЛОВ < 100 г/л

### ПОДТВЕРЖДЕНИЯ / СТАНДАРТЫ

- Самонивелирующееся цветное эпоксидное покрытие в соответствии с EN 1504-2: 2004 and EN 13813, DoP 02 08 01 02 019 0 000010 2017, сертифицировано органом производственного контроля № 0921, сертификат 2017, и обладает маркировкой CE
- Соответствует требованиям DIN IEC 61340-4-1 (Внутренний тест)
- Пожаробезопасность в соответствии с DIN EN 13301-1. протокол испытаний №: 2013-B-1413/01. Противопожарные свойства Sikafloor® -381 ECF классифицируется как: Vfl-s1
- Сертификат эмиссии частиц Sikafloor®-381 ECF CSM Statement of Qualification - ISO 14644-1, класс 4 - Отчет № SI 1312-681
- Сопротивление искрообразованию в соответствии с UFGS-09 97 23 систем покрытия, Протокол испытаний P 8625-E, Kiwa Polymer Institut



## ИНФОРМАЦИЯ О МАТЕРИАЛЕ

Химическая основа	Эпоксидная смола		
Упаковка	Часть А	21,25 кг контейнеров	
	Часть В	3,75 кг контейнеров	
	Часть А+В	25 кг упаковки готовые к смешиванию	
	Крупная фасовка:		
	Часть А	250 кг бочки	
Часть В	190 кг бочки		
Внешний вид / цвет	Смола - часть А	цветная жидкость	
	Отвердитель - часть В	прозрачная жидкость	
	Практически неограниченный выбор цветов. Из-за наличия углеродных волокон для создания проводимости, невозможно достичь точного цвета. В случае ярких цветов, особенно желтого и оранжевого, это особенно сказывается. Под воздействием солнечного света может произойти обесцвечивание и изменение цвета, это не оказывает влияние на функциональность покрытия.		
Срок годности	24 месяца с даты производства		
Условия хранения	Продукт должен храниться в оригинальной, неоткрытой и неповрежденной герметичной упаковке в сухих условиях при температуре от +5 °C до +30 °C.		
Плотность	Часть А	~ 1,77 кг/л	(DIN EN ISO 2811-1)
	Часть В	~ 1,04 кг/л	
	Смесь	~ 1,6 кг/л	
	Данные при температуре +23 °C		
Содержание сухого вещества по весу	~100%		
Содержание сухого вещества по объему	~100%		

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Твердость по Шору D	~82 (7 дней / +23 °C)	(DIN 53 505)	
Прочность на истирание	Смола (наполненная F34 1:0,3): ~ 40 мг (CS 10 wheel / 1000 г / 1000 циклов) (8 дней / +23 °C)	(DIN 53 109) (Taber Abraser Test)	
Прочность на сжатие	Смола (наполненная F34 1:0,3): ~ 80 Н/мм <sup>2</sup> (14 дней / +23 °C)	(EN 196-1)	
Прочность на растяжение при изгибе	Смола (наполненная F34 1:0,3): ~ 55 Н/мм <sup>2</sup> (14 дней / +23 °C)	(EN 196-1)	
Прочность сцепления при растяжении	> 1,5 Н/мм <sup>2</sup> (разрушение по бетону)	(ISO 4624)	
Химстойкость	Устойчив ко многим химикатам. Обратитесь в техническую службу Sika за подробной информацией.		
Термостойкость	<b>Воздействие*</b>	<b>Сухое тепло</b>	
	Постоянно	+50 °C	
	Кратковременно, макс. 7 дней	+80 °C	
	Кратковременно, макс. 12 часов	+100 °C	
	Кратковременно, влажное тепло* (очистка паром и тп.) до +80 °C. *Без одновременного химического и механического воздействия		
Электростатические свойства	Сопротивление пола <sup>1)</sup>	R <sub>g</sub> < 10 <sup>9</sup> Ω	(IEC 61340-4-1)
	Типичное среднее сопротивление пола: <sup>2)</sup>	R <sub>g</sub> < 10 <sup>6</sup> Ω	(DIN EN 1081)

1) Этот продукт отвечает требованиям ATEX 137

2) Данные могут меняться в зависимости от условий окружающей среды (напр. температуры, влажности) и измерительного оборудования.

## ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ

<b>Системы</b>	Пожалуйста, обратитесь к технологическому описанию:	
	<b>Sikafloor® Multidur ES-31 ECF</b>	Гладкое, химически стойкое и электропроводящее, эпоксидное напольное покрытие
	<b>Sikafloor® Multidur ET-31 ECF/V</b>	Текстурированное, электропроводящее, химически стойкое эпоксидное покрытие для вертикальных поверхностей
	<b>Sikafloor® Multidur EB-31 ECF</b>	Высоконаполненное, одноцветное, электропроводящее эпоксидное напольное покрытие с высокой химической стойкостью и сопротивлением скольжению

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

<b>Пропорция смешивания</b>	Часть А : часть В = 85 : 15 (по весу)		
<b>Расход</b>	<b>Система покрытия</b>	<b>Материал</b>	<b>Расход</b>
	Износостойкое горизонтальное покрытие (Толщина пленки ~ 1,5 мм)	Sikafloor®-381 ECF заполненный кварцевым песком 0,1 - 0,3	2,5 кг/м <sup>2</sup> Binder + кварцевый песок 10 - 15 °C: без наполнения 15 - 20 °C: 1 : 0,1 pbw (2,3 + 0,2 кг/м <sup>2</sup> ) 20 - 30 °C: 1 : 0,2 pbw (2,1 + 0,4 кг/м <sup>2</sup> )
	Износостойкое вертикальное покрытие (Толщина пленки ~ 1,5 мм)	Sikafloor®-381 ECF + 2,5 - 4 wt.-% Extender T	2 x 1,25 кг/м <sup>2</sup>
	Высоконаполненная система с сопротивлением скольжению (Толщина пленки ~ 2,5 мм)	Sikafloor®-381 ECF, высоконаполненный, присыпанное с избытком корундом 0,5 - 1.0 мм	1,6 кг/м <sup>2</sup> Смола без наполнения Корунд 0,5 - 1.0 мм (5 - 6 кг/м <sup>2</sup> )
Данные теоретические и не учитывают пористость основания, шероховатость поверхности, неоднородность толщины слоя и потери.			
<b>Температура воздуха</b>	+10 °C мин. / +30 °C макс.		
<b>Относительная влажность воздуха</b>	80% отн. влажн. макс.		
<b>Точка росы</b>	Избегайте выпадения конденсата!		
	Температура основания должна быть выше точки росы не менее чем на 3 °C во избежание выпадения конденсата или изменения цвета поверхности.		
<b>Температура основания</b>	+10 °C мин. / +30 °C макс.		
<b>Влажность основания</b>	Не более < 4 % по весу. Методы измерения: Sika-Tramex или карбидный. Не должно быть поднимающейся влаги, тест ASTM (полиэтиленовая пленка).		
<b>Время жизни</b>	<b>Температура</b>	<b>Время</b>	
	+10 °C	~ 60 минут	
	+20 °C	~ 30 минут	
	+30 °C	~ 15 минут	

## Время отверждения

Перед нанесением Sikafloor®-220 W Conductive на Sikafloor®-381 ECF:

Температура основания	Минимум	Максимум
+10 °C	48 часов	3 дня
+20 °C	24 часа	2 дня
+30 °C	12 часов	1 день

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

## Готовность к эксплуатации

Температура	Пешеходное движение	Лёгкая нагрузка	Полное отверждение
+10 °C	~ 24 часа	~ 3 дня	~ 10 дней
+20 °C	~ 18 часов	~ 2 дня	~ 7 дней
+30 °C	~ 12 часов	~ 1 день	~ 5 дней

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

## ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### КАЧЕСТВО ОСНОВАНИЯ / ОБРАБОТКА

Поверхность должна быть чистая, сухая, очищена от слабодержащихся частиц таких как грязь, масло, жир и различных пропиток основания. Вся пыль, рыхлый и сыпучий материал должны быть полностью удалены со всех поверхностей перед нанесением продукта, предпочтительно с помощью пылесоса. Прочность на отрыв должна быть не меньше 1,5 Н/мм<sup>2</sup>. В случае сомнений сделайте пробное покрытие.

Поверхность бетона должна быть механически подготовлена, например дробеструйной обработкой или фрезерованием для удаления цементного молочка и открытия пор в бетоне. Слабо держащиеся частицы бетона, должны быть удалены, дефекты поверхности должны быть отремонтированы. Ремонт основания, заделка дефектов и выравнивание поверхности должно производиться подходящими материалами серий Sikafloor®, SikaDur® или SikaGard®. Бетонное основание необходимо предварительно загрунтовать и выровнять. Наплывы на поверхности необходимо удалить, например шлифованием. Перед выполнением работ необходимо тщательно подмести и пропылесосить поверхность для полного удаления пыли и мусора с поверхности.

### СМЕШИВАНИЕ

Хорошо перемешайте компонент А. Вылейте все содержимое из емкости с компонентом В в емкость с компонентом А, перемешивайте непрерывно в течение 2 минут, до получения однородной смеси. Добавление песка: Когда компоненты А и В перемешаны, добавьте кварцевый песок 0,1 – 0,3 мм и перемешайте далее в течение еще 2 минут, до получения однородной консистенции. Перелейте эту смесь в чистую емкость и перемешайте еще раз до получения однородной смеси. Не допускайте излишнего вовлечения воздуха. Для перемешивания Sikafloor®-381 ECF необходимо использовать электрический миксер (300 - 400 об/мин) или другое подходящее оборудование.

## ПРИМЕНЕНИЕ

### Износостойкое покрытие (горизонтальная поверхность):

Sikafloor®-381 ECF выливается, равномерно распределяется с помощью зубчатого шпателя, например Шпатель № 656, зубчатое лезвие № 25 ([www.polyplan.com](http://www.polyplan.com)). После равномерного распределения материала поверните зубчатый шпатель и выровняйте поверхность, для более высокого качества отделки. После этого сразу же прокатайте поверхность во взаимно перпендикулярных направлениях игольчатым валиком (не более 10 минут) для обеспечения равномерной толщины и удаления вовлеченного воздуха. Чтобы достичь высокого уровня эстетической отделки, прокатывают игольчатым валиком в двух направлениях под углом 90 градусов, по одному разу в каждом направлении.

### Износостойкое покрытие (вертикальная поверхность):

Первый слой Sikafloor®-381 ECF, смешанный с 2,5 - 4 wt.-% Extender T, должен быть нанесен шпателем. После укладки заземляющих пластин и нанесения электропроводящего слоя, нанести шпателем второй слой Sikafloor®-381 ECF, смешанный с 2,5 - 4 wt.-% Extender T.

### Износостойкое, нескользящее, шероховатое покрытие:

Sikafloor®-381 ECF ECF выливается на пол и равномерно распределяется зубчатым шпателем после чего свежий слой присыпается карбидом кремния фракции 0,5 – 1,0 мм до насыщения. После отверждения, незакрепленные частицы, должны быть удалены щёткой и пылесосом.

### ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ

Инструмент очищайте немедленно после работы с помощью растворителя Thinner C. Затвердевший материал удаляется только механически.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания пола Sikafloor®-381 ECF в хорошем состоянии, немедленно удаляйте все загрязнения. Периодически делайте уборку с помощью щеточных моечных машин, водой под давлением, де-

лайте уборку пылесосом и т.п. с использованием подходящих моющих средств и восков. За более подробной информацией обращайтесь к технологическому описанию «Очистка и обслуживание систем Sikafloor®».

## ПРОЧИЕ ДОКУМЕНТЫ

### Качество основания и подготовка

Пожалуйста, обратитесь к технологическому описанию: «ОЦЕНКА И ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЛЯ СИСТЕМ ПОЛА».

### Инструкции по применению

Пожалуйста, обратитесь к технологическому описанию: «СМЕШИВАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ДЛЯ ПОЛА».

### Уход

Пожалуйста, обратитесь к «Sikafloor® - CLEANING REGIME».

## ОГРАНИЧЕНИЯ

- Перед нанесением проверьте содержание влаги в основании, относительную влажность воздуха и точку росы. Если содержание влаги > 4% рbв, Sikafloor® EроСem® может применяться как Т.М.В. (Временная защита от влаги).
- Выравнивание: сначала необходимо выровнять шероховатые поверхности, потому что различная толщина Sikafloor®-381 ECF износостойкого слоя будет влиять на проводимость и внешний вид. Поэтому используйте выравнивающий раствор Sikafloor®-156 / -161 (см. технологическое описание).
- Не наносите Sikafloor®-381 ECF на основания с повышенной влажностью.
- Не присыпайте песком грунтовочный слой.
- Свеженанесенный Sikafloor®-381 ECF необходимо защищать от попадания влаги или конденсата не менее 24 часов.
- Перед нанесением проводящего слоя Sikafloor® убедитесь, что грунтовочный слой стал сухим на ощупь по всей поверхности пола. В противном случае он может ухудшить свои проводящие свойства.
- Неправильная оценка и обработка трещин может привести к уменьшению срока службы покрытия и появлению трещин - снижение или нарушение проводимости.
- Для точного подбора цвета, убедитесь что Sikafloor®-381 ECF в каждом помещении применяется из одной партии.
- При определенных условиях, при подогреве пола или высоких температурах окружающей среды в сочетании с высокой точечной нагрузкой может привести к следам на смоле.
- Если требуется прогрев помещения, не используйте отопительные приборы, работающие на газу или жидком топливе. Этот тип оборудования в процессе работы генерирует большое количество CO<sub>2</sub> и H<sub>2</sub>O в газообразной форме, что может привести к существенному ухудшению внешнего вида напольного покрытия. Для прогрева помещения пользуйтесь электрическими теплогенераторами.

## 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.

## 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.

## 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.

### ДИРЕКТИВА 2004/42/СЕ- ОГРАНИЧЕНИЕ ВЫДЕЛЕНИЯ ЛОВ

Согласно Директиве 2004/42, максимально допустимое содержание ЛОС (категория продукции IIA / j типа sb) составляет 500 г/л (Пределы 2010 года) для готового к использованию продукта. Максимальное содержание ЛОС в готовом к использованию продукте Sikafloor®-381 ECF < 500 г/л.

## 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. Необ-

ходимо 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.

**ООО «Зика»**  
141730, г. Лобня,  
Тел.: +7 (495) 5 777 333  
Факс. +7 (495) 5 777 331  
[www.sika.ru](http://www.sika.ru)



Техническое описание продукта  
Sikafloor®-381 ECF  
Январь 2018, Версия 01.01  
020811020020000053

Sikafloor-381ECF-ru-RU-(01-2018)-1-1.pdf