

Техническое описание материала

Редакция 15/08/2007

Идентификационный №:

02 08 01 02 020 0 000002

Sikafloor®-390 AS

Sikafloor®-390 AS

Двух компонентное электропроводящее эластичное эпоксидное покрытие стойкое к химическому воздействию.

Описание

Sikafloor®-390 AS – двух компонентная, самовыравнивающаяся, электропроводящая, эластичная, окрашенная, эпоксидная смола с повышенной химической стойкостью.

Применение

- Перекрывающее трещины и химически стойкое покрытие, наносимое на бетонные и цементно-песчаные стяжки для защиты от агрессивных жидкостей (согласно таблице химической стойкости материала).
- Электропроводящее, износостойкое покрытие для поверхностей подверженных химическим воздействиям и возможным трещинообразованием основания.

Характеристики / Преимущества

- Высокая химическая стойкость.
- Перекрывает трещины
- Непроницаема для жидкостей
- Электропроводящая

Результаты испытаний

Тесты / Стандарты

Отвечает требованиям DIN IEC 61340-4-1 (внутренний тест)

Удовлетворяет требованиям "Water protect system", Z-59.12-107, DIBt, Germany

Описание материала

Вид

Состояние /Цвет

Смола – комп. А: цветная жидкость.
Отвердитель – комп. В: прозрачная жидкость.
Практически неограниченный выбор цветов.

Из-за наличия углеродных волокон, создающих проводимость, 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.

Упаковка

Комп. А: 21.25 кг контейнеры
Комп. В: 3.75кг контейнеры
Комп. А+В: 25 кг комплект.

Хранение

Условия и срок хранения

12 месяцев с даты изготовления, при хранении в невскрытой и не поврежденной заводской упаковке при температуре от +5°C до + 30°C, в сухих условиях.



Технические характеристики

| | | | |
|------------------------------|------------------|-------------|---------------------|
| Основа | Эпоксидная смола | | |
| Плотность | Компонент А: | ~ 1,73 кг/л | (DIN EN ISO 2811-1) |
| | Компонент В: | ~ 1,05 кг/л | |
| | Смесь А+В: | ~ 1,6 кг/л | |
| Данные при температуре +23°C | | | |

Содержание твердых веществ ~ 100% (по объему) / ~ 100% (по массе)

Антистатические свойства Сопrotивление между полом Sikafloor®-390 AS и землей $R_E < 10^6$ Ом (DIN IEC 61340-4-1; EN 1081)

Механические/Физические характеристики

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Прочность на изгиб | ~ 10 МПа | (8 дней / +23°C) | (DIN 53455) |
| Адгезия | > 1,5 МПа (разрушение по бетону) | | (ISO 4624) |
| Твёрдость по Шору D | 60 | (после 14 дней / +23°C) | (DIN 53 505) |
| Растяжение на разрыв | ~ 20% | (8 дней / +23 °C) | (DIN 53455) |
| Износостойкость | 75 мг (CS 10/1000/1000) | (8 дней / +23°C) | (DIN 53 109 (Taber Abrader Test)) |
| Перекрытие трещин | ~0,25 мм, статический | 2 года | ZG (Немецкий стандарт защиты воды) |

Стойкость

Химическая стойкость Стоик ко многим химическим веществам. См. таблицу химической стойкости (высылается по запросу).

Термостойкость

| Воздействие* | Сухое тепло |
|-----------------------------|-------------|
| Постоянно | +50°C |
| Кратковременно, до 7 дней | +80°C |
| Кратковременно, до 12 часов | +100°C |

Кратковременно, влажное тепло* (очистка паром и тп.) до +80°C.

*Без одновременного химического воздействия

Информация о системе

| | | |
|---------------------------|--|--|
| Описание систем нанесения | <i>Самовыравнивающееся покрытие (горизонтальная поверхность)</i> | |
| | Грунтовка: | 1 x Sikafloor®-156 |
| | Заземляющие элементы: | набор Sikafloor® Earthing Kit |
| | Эл./проводящий слой: | 1 x Sikafloor®-220 W Conductive |
| | Эл. Проводящий износостойкий слой | 1 x Sikafloor®- 390 AS |
| | покрытие: | |
| | <i>Гладкое износостойкое покрытие (вертикальная поверхность)</i> | |
| | Грунтовка: | 1 x Sikafloor®-156 |
| | Покрытие: | 1 x Sikafloor®- 390 AS + Extender T (загуститель) |
| | Заземляющие элементы: | набор Sikafloor® Earthing Kit |
| | Эл./проводящий слой: | 1 x Sikafloor®-220 W Conductive |
| | Эл./проводящее, износостойкое | 1 x Sikafloor®- 390 AS + Extender T |
| | покрытие: | (загуститель) |

Шероховатое покрытие (жесткое)

| | |
|---|---|
| Грунтовка: | 1 x Sikafloor®-156 |
| Заземляющие элементы: | набор Sikafloor® Earthing Kit |
| Эл./проводящий слой: | 1 x Sikafloor®-220 W Conductive |
| Эл./проводящее, износостойкое покрытие: | 1 x Sikafloor®-390 AS присыпать до насыщения карбид кремния |
| Финишное покрытие: | 1 x Sikafloor®-390 AS + 5 % по весу Thinner C |

Шероховатое покрытие (перекрывающее трещины)

| | |
|---------------------------------------|---|
| Грунтовка: | 1 x Sikafloor®-156 |
| Покрытие: | 1 x Sikafloor®-390 AS |
| Заземляющие элементы: | набор Sikafloor® Earthing Kit |
| Эл./проводящий слой: | 1 x Sikafloor®-220 W Conductive |
| Тонкослойное эл. проводящее покрытие: | 1 x Sikafloor®-390 AS присыпать до насыщения карбид кремния |
| Финишное покрытие: | 1 x Sikafloor®-390 AS + 5 % по весу Thinner C |

Внимание: Данная система должна быть нанесена полностью, изменения не допускаются.

Нанесение**Расход****Дозировка по массе**

| Система | Материал | Расход |
|---|--|--|
| Грунтовка | Sikafloor®-156 | 0,3 – 0,5 кг/м ² |
| Выравнивание (при необходимости) | Выравнивающий раствор Sikafloor®-156 | См. описание Sikafloor®-156 |
| Электропроводящий слой | Sikafloor®-220 W Conductive | 0,08 – 0,10 кг/м |
| Износостойкое покрытие горизонтальных поверхн. (толщина покрытия~1.5 мм) | Sikafloor®-390 AS | 2.5 кг/м ² |
| Износостойкое покрытие вертикальных поверхностей (толщина покрытия~1.5мм) | Sikafloor®-390 AS + 2.5 – 4% по весу Extender T (загустителя) | 2 x 1.25 кг/м ² |
| Износостойкое нескользящее покрытие (толщина покрытия~.5мм) | Sikafloor®-390 AS рассыпать до насыщения карбид кремния 0.5 - 1.0 мм | 1,6 кг/м ² смола без наполнения |
| | | Корбид кремния 0.5 - 1.0 мм (5-6 кг/м ²) |
| Финишный слой (только для шероховатых систем) | Sikafloor®-390 AS + 5% по весу Thinner C | 0.75 – 0.85 кг/м ² |

Замечание: Данные теоретические и не учитывают пористость основания, шероховатость поверхности, неоднородность толщины 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, ровная, сухая, без масляных пятен, не содержать непрочнодержающиеся частицы и старые покрытия, цементное молочко.

В случае сомнений сделайте пробное покрытие.

| | |
|--|--|
| 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 должно 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, н-р шлифовкой.</p> <p>Перед выполнением работ необходимо тщательно подмести и пропылесосить поверхность для полного удаления пыли и мусора с поверхности.</p> |
| Нанесение Условия / Ограничения | |
| Температура основания | от +10°C до +30°C. |
| Температура воздуха | от +10°C до +30°C. |
| Влажность основания | <p>Не более < 4 % по весу.</p> <p>Методы измерения: Sika-Tramex или карбидный.</p> <p>Не должно быть поднимающейся влаги, тест ASTM (полиэтиленовая пленка).</p> |
| Относительная влажность воздуха | Не более 80% . |
| Точка росы | <p>Избегайте выпадения конденсата!</p> <p>Температура основания должна быть выше точки росы не менее чем на 3°C во избежание выпадения конденсата или изменения цвета поверхности.</p> |
| Инструкция по нанесению | |
| Пропорции смешивания | Комп. А : комп. В = 85 : 15 (частей по массе) |
| Время перемешивания | <p>Хорошо перемешайте компонент А низкооборотным электрическим миксером, добавьте все количество компонента В и перемешивайте в течение 3 минут, до образования однородной смеси.</p> <p>Для гарантии гомогенности смеси, перелейте ее в чистую тару и перемешайте снова до образования однородной консистенции.</p> <p>Избегайте слишком длительного перемешивания во избежание повышенного воздухововлечения.</p> |
| Оборудование для смешивания | Для перемешивания Sikafloor [®] -390 AS необходимо использовать низкооборотный электрический миксер (300 - 400 об/мин) или другое подходящее оборудование. |
| Способы укладки / Инструмент? | <p>Перед работой проверьте влажность основания, влажность воздуха и точку росы.</p> <p>Если влажность основания > 4%, используйте материалы Sikafloor[®] EpoCem[®] в качестве временной гидроизоляции.</p> <p><i>Выравнивание:</i> Грубую поверхность необходимо выровнять в первую очередь, так как изменение толщины слоя Sikafloor[®]-390 AS влияет на проводимость пола. Для этого используйте выравнивающий раствор Sikafloor[®]-156 (см. техническое описание на Sikafloor[®]-156).</p> <p><i>Укладка заземляющих пластин</i> См. ниже “Замечания по нанесению /ограничения”.</p> <p><i>Нанесение проводящего слоя Sikafloor[®] 220 W conductive</i> См. техническое описание Sikafloor[®]-220 W conductive.</p> <p><i>Самовыравнивающаяся система (горизонтальная поверхность):</i></p> |

Sikafloor®-390 AS выливается на пол и равномерно распределяется зубчатым шпателем. После чего поверхность в двух направлениях прокатывается игольчатым валиком в поперечных направлениях для выравнивания и удаления вовлечённого воздуха.

Гладкая система(вертикальная поверхность):

Первый слой Sikafloor®-390 AS перемешанный с 2.5 - 4 % (по весу) Extender T наносится шпателем. После укладки заземляющих пластин и нанесения токопроводящего слоя, нанести шпателем второй слой Sikafloor®-390 AS перемешанный с 2.5 – 4 % (по весу) Extender T.

Нескользящее, шероховатое покрытие:

Sikafloor®-390 AS 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, не закреплённые частицы, должны быть удалены щёткой и пылесосом.

Финишный слой (Sikafloor®-390 AS + 5 % по весу Thinner C) наносится валиком с коротким ворсом или резиновым шпателем (сквиджем).

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

Время жизни

| Температура | Время |
|-------------|------------|
| +10°C | ~ 60 минут |
| +20°C | ~ 30 минут |
| +30°C | ~ 10 минут |

Время межслойной выдержки / Последующие покрытия

| | | |
|--|----------|----------|
| Перед нанесением Sikafloor®-390 AS на Sikafloor®-220 W Conductive: | | |
| Температура основания | Минимум | Максимум |
| +10°C | 24 часа | 7 дня |
| +20°C | 15 часов | 5 дня |
| +30°C | 10 часов | 4 день |
| Перед нанесением Sikafloor®-220 W Conductive на Sikafloor®-390 AS: | | |
| Температура основания | Минимум | Максимум |
| +10°C | 48 часов | 6 дня |
| +20°C | 30 часов | 4 дня |
| +30°C | 20 часов | 2 дня |
| Перед нанесением Sikafloor®-390 AS на Sikafloor®-156: | | |
| Температура основания | Минимум | Максимум |
| +10°C | 24 часа | 4 дня |
| +20°C | 12 часов | 2 дня |
| +30°C | 6 часов | 1 дня |
| Данные ориентировочные и зависят от окружающих условий, особенно от температуры и относительной влажности. | | |

Замечания по нанесению / Ограничения

Данный материал может наноситься только квалифицированными укладчиками.

Не наносите Sikafloor®-390 AS на поверхности, где может возникать капиллярный подсос влаги.

Не рассыпайте песок на грунтовочный слой.

Свеженанесенный Sikafloor®-390 AS необходимо защищать от попадания влаги или конденсата не менее 24 часов.

Не допускайте образования луж грунта при грунтовке.

Перед нанесением проводящего слоя Sikafloor® 220 W conductive убедитесь, что грунтовочный слой стал сухим на ощупь по всей поверхности пола. В противном случае он может сморщиться и ухудшить свои проводящие свойства.

Инструмент

Рекомендуемый изготовитель:

PPW-Polyplan-Werkzeuge GmbH, Phone: +49 40/5597260, www.polyplan.com.

Зубчатый шпатель гладких основных слоев:

н-р. Large-Surface Scrapper No. 565, Зубчатое лезвие No. 25

Толщина основного слоя: ~ 1,5 мм. Превышение толщины (расход более 2,5 кг/м²) приводит к уменьшению проводимости.

Перед изготовлением проводящих полов необходимо сделать пробный участок. Данный участок должен быть проверен и утвержден заказчиком. Желаемый результат и метод измерения проводимости должны быть указаны в Спецификации. Число точек замера должно соответствовать приведенной ниже таблице:

| Площадь пола | Число замеров |
|-----------------------|--------------------------------|
| < 10 м ² | 1 замер / м ² |
| 10-100 м ² | 10-20 замеров |
| > 100 м ² | 10 замеров / 100м ² |

Точки замера должны отстоять друг от друга на расстоянии не менее 50 см. При показаниях выше/ниже требуемых, дополнительные замеры делаются на расстоянии не более 50 см от несоответствующей точки.

Если несколько точек замера (R_ε) полностью законченного пола > 1 • 10⁶ Ω (в случае электропроводного пола), но при этом результаты теста на накопление электростатического потенциала пешеходом (< 100 V, IEC 61340-4-5, IEC 61340-5-1, ESD STM 07.2-1999), и/или системного теста (< 35 M Ω, IEC 61340-5-1) отвечают заданным требованиям, считаем, что все покрытие в целом удовлетворяет требованиям по электропроводности.

Укладка заземляющих пластин

При использовании набора Sikafloor® Earthing Kit (система латунных пластин с заземляющими анкерными болтами) следует неукоснительно соблюдать инструкцию по применению. Каждое место заземления отводит статику с площади 100 м². Максимальное расстояние между точками заземления должно быть не более 10м. При больших дистанциях должны быть установлены дополнительные точки заземления. Если условия на объекте не позволяют это сделать, то точки заземления необходимо соединить медной лентой. Все точки заземления необходимо соединить с контуром заземления. Эти работы должны быть проведены квалифицированным электриком, в соответствии с существующими требованиями. Перед установкой на пол тщательно протрите детали заземляющих элементов.

Число точек заземления

Не менее 2 шт. не комнату. Оптимальное количество зависит от местных условий и должно быть отражено документально.

Неправильное обследование или ремонт трещин может привести к уменьшению срока службы покрытия, появлению трещин и снижению или даже полному отсутствию антистатических свойств.

Для получения однородности цвета в каждой зоне, используйте Sikafloor® - 390 AS из одной партии.

При некоторых условиях - подогреваемые полы или высокой температуры окружающей среды с высокой точечной нагрузкой возможно образование повреждений (вмятин).

Если требуется прогрев помещения, не используйте отопительные приборы работающие на газу или жидком топливе. Этот тип оборудования в процессе работы генерирует большое количество CO₂ и H₂O в газообразной форме, что может привести к существенному ухудшению внешнего вида напольного покрытия. Для прогрева помещения пользуйтесь электрическими теплогенераторами.

Набор прочности**Скорость набора прочности**

| Температура | Проход людей | Легкая нагрузка | Полный набор прочности |
|-------------|--------------|-----------------|------------------------|
| +10°C | ~ 48 часов | ~ 6 дней | ~ 14 дней |
| +20°C | ~ 30 часов | ~ 4 дня | ~ 10 дней |
| +30°C | ~ 20 часов | ~ 3 дня | ~ 7 дней |

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

Для движения погрузчиков с жесткими / твердыми колёсами дать отвердеть в течение 3 недель.

Уход за полом**Методы**

Для поддержания пола Sikafloor®-390 AS в хорошем состоянии, немедленно удаляйте все загрязнения. Периодически делайте уборку с помощью щеточных моечных машин, водой под давлением, делайте уборку пылесосом итп. с использованием подходящих моющих средств и восков.

Замечание

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

Инструкция по безопасности**Меры предосторожности**

Во время работ с материалом в закрытом помещении должна быть организована достаточная вентиляция, нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы.

Материал может вызвать раздражение кожи.

Выполняйте основные требования промышленной гигиены, используйте защитные перчатки, очки, защитную одежду. После окончания работ и перед приемом пищи переоденьтесь и вымойте руки с мылом. Для защиты кожи используйте защитные кремы.

При попадании на слизистую оболочку или в глаза, немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу.

В случае сомнений всегда следуйте рекомендациям, напечатанным на упаковке.

Экология

В жидкой фазе материал загрязняет воду. Поэтому непрореагировавшие остатки не выливать в воду или на почву, а уничтожать согласно местному законодательству. Полностью полимеризовавшийся материал может утилизироваться как твердый строительный мусор.

Замечание

Подробная информация по безопасности находится в листах безопасности.

Юридические замечания

Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов при правильном хранении и применении. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии по ожидаемой прибыли, полному соответствию специфических условий применения, или другой юридической ответственности не могут быть основаны на данной информации или на основании каких либо письменных рекомендаций или любых других советов. Имущественные права третьих сторон должны соблюдаться. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.

За дополнительной информацией следует обращаться:

ООО «Эс Ай Кей Эй Бел»

220088, г. Минск,
ул. Антоновская, 14Б, к. 20
Тел.: +375 (17) 285 35 80
Факс: +375 (17) 290 41 63



® www.sika.by

