

Техническое описание материалы

Редакция 18/08/2005

Идентификационный №:

02 08 01 02 019 0 000009

Sikafloor 381 AS N

Sikafloor®-381 AS N

Двух компонентное электропроводящее эпоксидное покрытие с высокой химической стойкостью.

Описание	Sikafloor®-381 AS N – двух компонентная, самовыравнивающаяся, электропроводящая, окрашенная, эпоксидная смола с очень высокой химической стойкостью.
Применение	<ul style="list-style-type: none">■ Стойкое к химическим и механическим воздействиям 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 и механическим воздействиям в производственных и складских помещениях.
Характеристики / Преимущества	<ul style="list-style-type: none">■ Очень высокая химическая стойкость.■ Высокая механическая прочность.■ Непроницаема для жидкостей■ Износостойкая■ Обладает электростатической проводимостью■ Возможность устройства шероховатого, не скользкого покрытия
Результаты испытаний	
Тесты / Стандарты	Отвечает требованиям DIN IEC 61340-4-1 (внутренний тест)
Описание продукта	
Вид	
Состояние /Цвет	Смола – комп. А: цветная жидкость. Отвердитель – комп. 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.
Упаковка	Комп. А: 21.25 кг контейнеры Комп. В: 3.75кг контейнеры Комп. А+В: 25 кг комплект. Крупная фасовка: Компонент А: 250 кг (бочка) Компонент В: 190 кг (бочка)
Хранение	
Условия и срок хранения	24 месяца 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:	~ 1,77 кг/л	(DIN EN ISO 2811-1)
	Компонент В:	~ 1,04 кг/л	
	Смесь А+В:	~ 1,6 кг/л	
Данные при температуре +23°C			
Содержание твердых веществ	~ 100% (по объему) / ~ 100% (по массе)		

Механические/ Физические характеристики

Прочность на сжатие	>80 МПа (после 14 дней / +23°C)	(DIN 53 505)
Прочность на изгиб	> 55 МПа (14дней / +23°C)	(DIN 53455)
Адгезия	> 1,5 МПа (разрушение по бетону)	(ISO 4624)
Твёрдость по Шору D	82 (после 7 дней / +23°C)	(DIN 53 505)
Износостойкость	40 мг (CS 10/1000/1000) (8 дней / +23°C)	(DIN 53 109 (Taber Abrader Test))

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 и механического воздействия

Информация о системе

Описание систем нанесения

Самовыравнивающееся покрытие (горизонтальная поверхность)

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®- 381 AS N наполненный кварцевым песком

Гладкое износостойкое покрытие (вертикальная поверхность)

Грунтовка:	1 x Sikafloor®-156
Покрытие:	1 x Sikafloor®- 381 AS N + Extender T (загуститель)
Заземляющие элементы:	набор Sikafloor® Earthing Kit
Эл./проводящий слой:	1 x Sikafloor®-220 W Conductive
Эл./проводящее, износостойкое покрытие:	1 x Sikafloor®- 381 AS N + Extender T (загуститель)

Шероховатое покрытие

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®-381 AS N присыпать до насыщения карбидом кремния фракции 0,5 – 1,0 мм
Финишное покрытие:	1 x Sikafloor®- 381 AS N + 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 ²
Износостойкое покрытие горизонтальных поверхностей (толщина покрытия ~ 1.5 мм)	Sikafloor®-381 AS N наполненное кварцевым песком фракции 0,1-0,3мм	2.5 кг/м ² /мм вяжущее + песок 10-15°C: без песка 15-20°C: 1:0,1 вес.частей (2,3+0,2 кг/м ²) 20-30°C: 1:0,2 вес.частей (2,1+0,4 кг/м ²)
Износостойкое покрытие вертикальных поверхностей (Толщина покрытия ~ 1.5мм)	Sikafloor®-381 AS N + 2.5 – 4% по весу Extender T (загустителя)	2 x 1.25 кг/м ²
Износостойкое нескользящее покрытие (Толщина покрытия ~ 2.5мм)	Sikafloor®- 381 AS N рассыпать до насыщения карбид кремния фракции 0,5 – 1,0 мм	1,6 кг/м ² вяжущее без наполнителя
		Карбид кремния 0,5 – 1,0 мм (5-6 кг/м ²)
Финишное покрытие	Sikafloor®- 381 AS N + 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	<p>Бетонное основание должно быть прочным (прочность бетона на сжатие не менее 25 МПа, на растяжение не менее 1,5 МПа).</p> <p>Поверхность должна быть чистая, ровная, сухая, без масляных пятен, не содержать непрочные держащиеся частицы и старые покрытия, цементное молочко.</p> <p>В случае сомнений сделайте пробное покрытие.</p>
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>Слабо держащиеся 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 2 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 [®] -381 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[®]-381 AS N 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>

Нанесение проводящего слоя Sikafloor® 220 W conductive
См. техническое описание Sikafloor®-220 W conductive.

Самовыравнивающаяся система (горизонтальная поверхность):
Sikafloor®-381 AS N 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®-381 AS N перемешанный с 2.5 - 4 % (по весу) Extender T наносится шпателем. После укладки заземляющих пластин и нанесения токопроводящего слоя, нанести шпателем второй слой Sikafloor®-381 AS N перемешанный с 2.5 – 4 % (по весу) Extender T.

Нескользящее, шероховатое покрытие:

Sikafloor®-381 AS N 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®-381 AS N + 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	~ 15 минут

Время межслойной выдержки / Последующие покрытия

Перед нанесением Sikafloor®-220 W Conductive на Sikafloor®-381 AS N:

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

Перед нанесением Sikafloor®-381 AS 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

Перед нанесением Sikafloor®-381 AS N на Sikafloor®-220 W Conductive:

Температура основания	Минимум	Максимум
+10°C	24 часа	7 дней
+20°C	15 часов	5 дней
+30°C	10 часов	4 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®-381 AS N на поверхности, где может возникнуть капиллярный подсос влаги.

Не рассыпайте песок на грунтовочный слой.

Свеженанесенный Sikafloor®-381 AS N 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:

n-p. Large-Surface Scraper 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 (Re) 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®- 381 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	~ 24 часа	~ 3 дня	~ 10 дней
+20°C	~ 18 часов	~ 2 дня	~ 7 дней
+30°C	~ 12 часов	~ 1 день	~ 5 дней

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

Уход за полом**Методы**

Для поддержания пола Sikafloor®-381 AS N 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 не прореагировавшие 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

