

Техническое описание материала

Издание: 12.02.2008

Идентификационный номер:

02 03 02 01 002 0 000002

Sikagard®-720 EpoCem®

Sikagard®-720 EpoCem®

Трехкомпонентный тонкодисперсный эпоксидно-цементный состав для выравнивания поверхностей

Construction

Описание	SikaGard®-720 EpoCem® представляет собой тиксотропный трехкомпонентный состав на основе цемента, модифицированный эпоксидной смолой. Прекрасно подходит для выравнивания и финишной отделки бетонных, оштукатуренных или каменных поверхностей. Образует мелкошероховатую поверхность.
-----------------	--

Область применения	<ul style="list-style-type: none">■ В качестве выравнивающего слоя толщиной 0,5–3 мм, наносимого поверх бетонных и оштукатуренных вертикальных и горизонтальных поверхностей. Подходит для нового строительства и ремонтных работ, особенно на участках, которые подвергаются воздействию агрессивных химических веществ.■ В качестве порозаполняющего слоя при восстановлении геометрии и выравнивании бетонных поверхностей.■ В пищевой промышленности в качестве выравнивающего и заглаживающего слоя для стен и сводов перед нанесением на них соответствующих эпоксидных или полиуретановых покрытий Sika®.
---------------------------	--

Характеристики / преимущества	<ul style="list-style-type: none">■ Великолепная защита бетона от агрессивных сред.■ Хорошая химическая устойчивость.■ Легко и быстро наносится.■ Непроницаем для жидкостей, но паропроницаем.■ Великолепное сцепление как со свежесушеным, так и с затвердевшим бетоном независимо от того, сырой он или сухой.■ Минимальное время межслойной выдержки перед нанесением других полимерных покрытий производства компании Sika®.■ Обеспечивает идеальную подготовку поверхности для выполнения гладких финишных покрытий.■ Для внутреннего и наружного применения.■ Не содержит растворителей.
--------------------------------------	--

Результаты испытаний

Тесты / стандарты	Все приведенные значения взяты из аттестационных испытаний, проводимых в соответствии с SIA 162/5, отчет A-29'212-1 от 26.09.2005 г. от LPM AG, CH-5712, Байнвил-ам-Зее.
--------------------------	--

Характеристики продукта

Форма

Внешний вид / цвет	Компонент А — смола: жидкий Компонент В — отвердитель: жидкий Компонент С — наполнитель: порошок Цвет: серый Поверхность: матовая
---------------------------	---



Упаковка	Предварительно расфасованные в нужной пропорции комплекты, комплект — 21 кг. Компонент А: пластмассовая бутылка весом 1,14 кг Компонент В: пластмассовая канистра весом 2,86 кг Компонент С: двойные бумажные мешки с пластиковой вставкой весом 17,0 кг
-----------------	---

Хранение

Условия и срок хранения	Компоненты А и В: 12 месяцев Компонент С: 9 месяцев Со дня производства при условии хранения в заводской невскрытой, неповрежденной, запечатанной упаковке в сухом месте при температуре от +5 °С до +30 °С. Компоненты А и В: беречь от замерзания Компонент С: защищать от влаги
--------------------------------	--

Технические характеристики

Химическая основа	Цементный раствор, модифицированный эпоксидной смолой
--------------------------	---

Плотность	Компонент А: $\approx 1,05$ кг/л (при +20 °С) Компонент В: $\approx 1,03$ кг/л (при +20 °С) Компонент С: $\approx 1,30$ кг/л (при +20 °С) Смесь А + В + С: $\approx 2,00$ кг/л (при +20 °С)
------------------	--

Толщина слоя	0,5 мм мин. / 3,0 мм макс. На небольших отдельных участках ($< 0,01$ м ²) допускается до 5 мм
---------------------	---

Коэффициент теплового расширения	$\alpha \approx 1,69 \cdot 10^{-6}$ на °С (SN EN 1770) (температурный диапазон: от -20 °С до +60 °С)
---	---

Коэффициент диффузии углекислого газа (μCO_2)	$\mu\text{CO}_2 \approx 7,000$ (SN EN 1062-6) Стойкость к карбонизации для слоя толщиной 1 мм: $R \approx 7$ м
--	---

Коэффициент диффузии водяного пара ($\mu\text{H}_2\text{O}$)	$\mu\text{H}_2\text{O} \approx 257$ (EN ISO 7783-3) Эквивалентная толщина слоя воздуха для толщины 1 мм: $S_d \approx 0,25$ м
--	--

Коэффициент водопоглощения W	$W \approx 0,03$ кг/м ² × ч ^{0,5} (SN EN 1062-3)
-------------------------------------	--

Рабочая температура	От -30 до +80 °С при продолжительном воздействии
----------------------------	--

Механические свойства

Прочность на сжатие	$\approx 46,9$ Н/мм ² после 28 дней при +20 °С и 50% влажности воздуха (SIA 162/1)
----------------------------	---

Прочность на изгиб F	$\approx 6,4$ Н/мм ² после 28 дней при +20 °С и 50% влажности воздуха (SIA 62/1)
-----------------------------	---

Адгезия к основанию	$\approx 4,4$ Н/мм ² после 28 дней при +20 °С и 50% влажности воздуха (SN EN 1542) (50% разрушение по бетону)
----------------------------	--

Устойчивость к замораживанию / оттаиванию / антиобледенительным солям BE II	Коэффициент сопротивления WFT-99% (высокий) (Метод BE II согласно D-R)
--	---

Модуль упругости	Статический: $\approx 17,2$ кН/мм ² (при +20 °С) (SIA 162/1)
-------------------------	--

Стойкость

Химическая стойкость	Устойчив к воздействию многих химических веществ. Подробная таблица химической устойчивости может быть предоставлена по запросу.
-----------------------------	--

Информация о системах

Структура системы	<p>Конфигурация системы, описанная в данном документе, должна быть полностью соблюдена, в нее не должно вноситься никаких изменений. Указанный ниже праймер подходит для каждой из перечисленных ниже основ:</p> <p>свежеуложенный бетон (после того, как становится возможна механическая обработка); сырой бетон (возраст > 14 дней); сырой старый бетон (капиллярный подсос влаги). Вертикальное или горизонтальное заполнение пор, ремонт и выравнивание: толщина слоя: 0,5–3 мм. Праймер: насыщение водой до матово-влажного состояния. Основной слой: Sikagard®-720 EpoCem®.</p>
--------------------------	---

Нанесение

Расход	<p>■ Праймер Вода. Расход зависит от впитывающей способности основания.</p> <p>■ Стяжка / раствор / штукатурка $\approx 2,0 \text{ кг/м}^2/\text{мм}$ Данное значение является теоретическим, оно не учитывает дополнительный расход материала, связанный с пористостью и структурой поверхности, неровностями, потерями и т. д.</p>
Качество основания	<p>Бетонное основание должно быть твердым и обладать достаточной прочностью на сжатие (минимум 25 Н/мм^2) и прочностью на разрыв не менее $1,5 \text{ Н/мм}^2$. Основание должно быть влажным, но на нем не должно быть стоячей воды (луж). Масла, смазки, старые покрытия и другие подобные загрязняющие вещества должны быть удалены</p>
Подготовка основания	<p>Бетонная поверхность должна быть подготовлена механическим способом с помощью пескоструйной обработки или обработки струей воды под высоким давлением при помощи специального оборудования. Цементное молочко и особенно участки, содержащие масла или воск, должны быть полностью удалены. Непрочный бетон необходимо удалить; дефекты поверхности, например, пустоты, рыхлые участки, должны быть вскрыты и обнажены. Необходимый ремонт основания, заполнение каверн или пустот и выравнивание поверхности должны быть выполнены с помощью подходящих материалов серий Sikafloor®, SikaDur® или Sikagard®. Выступы могут быть удалены путем шлифования. Перед нанесением изделия вся поверхность должна быть полностью очищена от пыли, незакрепленного материала и крошек желательнее с помощью щетки и (или) пылесоса.</p>

Условия нанесения / ограничения

Температура основания	+8 °C мин. / +30 °C макс.
Температура воздуха	+8 °C мин. / +30 °C макс.
Влажность основания	Может наноситься на свежеуложенный или сырой бетон, если на нем нет луж воды.
Относительная влажность воздуха	20% мин. / 80% макс.

Инструкции по нанесению

Перемешивание	<p>Компонент А : компонент В : компонент С — размер упаковки: 1,14 : 2,86 : 17 кг 1 : 2,5 : 14 — 15 (по массе) Компоненты (А + В) : С = 4 кг : 17 кг</p>
----------------------	---

Время перемешивания	<p>Перед смешиванием взболтайте компонент А (жидкость белого цвета) до тех пор, пока он не станет однородным, затем влейте его в контейнер с компонентом В и тщательно перемешайте в течение как минимум 30 секунд. При добавлении компонентов из бочек предварительно перемешайте содержимое до получения однородной массы.</p> <p>Влейте смешанное связующее вещество (А + В) в подходящую емкость для перемешивания (объемом около 30 литров) и постепенно добавляйте в нее компонент С, перемешивая его с помощью электрической мешалки. Тщательно перемешивайте в течение 3 минут до образования однородной массы.</p>								
Инструменты для смешивания	<p>Смешивайте низкооборотной электрической мешалкой (300–400 об./мин) со спиральной насадкой или с другим подходящим оборудованием. Помимо этого можно использовать растворомешалки принудительного типа. Не использовать растворомешалки гравитационного типа.</p>								
Способы нанесения / инструмент	<p>Выложите перемешанный Sikagard®-720 EpoCem® на матово-влажное основание и распределите равномерно до необходимой толщины с помощью гладилки или шпателя. При необходимости заглавьте поверхность влажной неопреновой губкой или кистью.</p> <p>Не добавляйте воду, это отрицательно скажется на качестве обработки поверхности и приведет к изменению цвета.</p> <p>Свеженанесенный Sikagard®-720 EpoCem® необходимо защитить от воздействия дождя в течение как минимум 24 часов.</p> <p>После высыхания Sikagard®-720 EpoCem® на отлип на него можно наносить паропроницаемые изолирующие покрытия. Перед нанесением паронепроницаемых покрытий обязательно убедитесь, что влажность поверхности не превышает 4%.</p> <p>Можно добиться бесшовной отделки, если во время нанесения вся поверхность обрабатывается за один раз от начала до конца (эффект «сырой» кромки).</p>								
Очистка инструмента	<p>Сразу же после использования вымойте все инструменты и оборудование водой. Отвердевший материал можно удалить только механическим способом.</p>								
Время жизни	<p>Для комплекта 21 кг:</p> <table border="1" data-bbox="630 1126 1514 1261"> <thead> <tr> <th>Температура</th> <th>Время</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+10 °С</td> <td>≈ 80 минут</td> </tr> <tr> <td>+20 °С</td> <td>≈ 40 минут</td> </tr> <tr> <td>+30 °С</td> <td>≈ 20 минут</td> </tr> </tbody> </table>	Температура	Время	+10 °С	≈ 80 минут	+20 °С	≈ 40 минут	+30 °С	≈ 20 минут
Температура	Время								
+10 °С	≈ 80 минут								
+20 °С	≈ 40 минут								
+30 °С	≈ 20 минут								
Время межслойной выдержки / последующие покрытия	<p>Перед нанесением последующих слоев паронепроницаемых покрытий на поверхность, обработанную SikaGard®-720 EpoCem®, убедитесь, что влажность поверхности не превышает 4%. Это достигается не менее чем через:</p> <table border="1" data-bbox="630 1395 1514 1529"> <thead> <tr> <th>Температура основания</th> <th>Время межслойной выдержки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+10 °С</td> <td>≈ 60 часов</td> </tr> <tr> <td>+20 °С</td> <td>≈ 15 часов</td> </tr> <tr> <td>+30 °С</td> <td>≈ 8 часов</td> </tr> </tbody> </table>	Температура основания	Время межслойной выдержки	+10 °С	≈ 60 часов	+20 °С	≈ 15 часов	+30 °С	≈ 8 часов
Температура основания	Время межслойной выдержки								
+10 °С	≈ 60 часов								
+20 °С	≈ 15 часов								
+30 °С	≈ 8 часов								
<p>Примечание: значения приблизительные, получены при относительной влажности воздуха 75%. На них влияет изменение условий окружающей среды и состояния основания, особенно температуры и влажности.</p>									

Замечания по нанесению / ограничения

При использовании Sikagard®-720 EpoCem® в закрытом помещении необходимо обеспечить хорошую вентиляцию для удаления избыточной влажности.

Свеженанесенный Sikagard®-720 EpoCem® необходимо защитить от воздействия влаги, конденсата и воды в течение как минимум 24 часов. В случае наружного применения праймер и Sikagard®-720 EpoCem® следует наносить во время понижения температуры. При нанесении в условиях повышающейся температуры возможно возникновение локальной пористости.

Неподвижные конструкционные швы требуют предварительной обработки с помощью праймера и Sikagard®-720 EpoCem®. Обработку необходимо проводить следующим образом:

неподвижные трещины: заполните и выровняйте с помощью эпоксидной смолы SikaDur® или Sikafloor®;

подвижные трещины (> 0,4 мм): необходимо провести оценку на месте и при необходимости нанести полосу эластомерного материала или обработать его как деформационный шов.

Неправильная оценка и обработка трещин может привести к уменьшению срока службы покрытия и/или повторному проявлению трещин.

На поверхности, обработанной Sikagard®-720 EpoCem®, может произойти незначительное изменение цвета в результате воздействия прямых солнечных лучей. Однако изменение цвета не оказывает негативного влияния на механические свойства покрытия.

Набор прочности

Время полного отверждения

Температура	Полное отверждение
+10 °C	≈ 14 дней
+20 °C	≈ 7 дней
+30 °C	≈ 4 дня

Примечание: все значения являются приблизительными, на них влияет изменение состояния основания и условий окружающей среды.

Замечания

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

Местные ограничения

Пожалуйста, обратите внимание на то, что в результате действия каких-либо местных нормативно-правовых актов использование этого материала может быть разным в разных странах. Подробное описание областей применения содержится в спецификации, разработанной для конкретной страны.

Информация по охране труда и технике безопасности

Меры предосторожности

При применении в закрытых помещениях, колодцах, шахтах и т. д. необходимо обеспечить приток свежего воздуха в достаточном количестве. Храните вдали от открытого огня, в т. ч. от сварочных работ.

Следование основным принципам гигиены труда и использование защитной спецодежды, например, перчаток, защитных очков, обеспечит безопасное использование этого изделия. Перед едой и после окончания работ снимайте грязную одежду и мойте руки.

Необходимо соблюдать требования местных норм, а также принимать во внимание информацию по охране труда и технике безопасности на этикетках.

Важные замечания

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. Остатки материала следует удалять в соответствии с местными правилами. Полностью отвердевший материал можно утилизировать так же, как бытовые отходы, заключив соглашение с соответствующими местными органами власти.

Подробная информация по охране труда и технике безопасности, а также подробные меры предосторожности, в т. ч. данные о физических, токсических свойствах и экологической безопасности, содержатся в сертификате безопасности материала.

Юридические замечания

Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании существующих знаний и практического опыта применения материалов при соблюдении правил хранения и применения. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии, касающиеся ожидаемой прибыли, полного соответствия специфических условий применения или другой юридической ответственности, не могут быть основаны на данной информации, на каких-либо письменных рекомендациях или любых других советах. Имущественные права третьих лиц должны соблюдаться. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация о которых высылается по запросу.

Клиентское и техническое обслуживание: ООО «Зика» 127006, г. Москва, ул. Малая Дмитровка, д. 16, стр. 6 Тел.: +7 (495) 771-74-88 Факс: +7 (495) 771-74-80	Филиал в Санкт-Петербурге: 196240, г. Санкт-Петербург, ул. Предпортовая, д. 8 Тел.: +7 (812) 723-10-78, +7 (812) 723-08-57 Факс: +7 (812) 823-03-72
	Филиал в Екатеринбурге: 620016, г. Екатеринбург, ул. Предельная, д. 57, стр. 4, оф. 1 Тел.: +7 (343) 267-94-48, +7 (343) 216-53-50 Факс: +7 (343) 216-53-50

