

SIKAGARD® 680 S BETONCOLOR

Акриловое покрытие для защиты бетона от коррозии в атмосферных условиях

Описание материала Однокомпонентный покровный материал на основе акриловой смолы содержащей органические растворители.

Применение Применяется как декоративное покрытие которое предохраняет от коррозии железобетонные конструкции подвергающие атмосферному воздействию напр., мосты, путепроводы, фасады домов, внешние стороны вентиляционных каналов, дымоходы, элеваторы, хранилища, а так же в вентилируемых подземных сооружениях (например, шахты, тоннели, склады).

- Для быстрой защиты строительных конструкций, например, импрегнация свежего бетона
- Для предохранения конструкций, особенно после их ремонта с применением ремонтных материалов группы Sika® MonoTop® или EpiSet®.
- Жесткое предохраняющее покрытие особенно рекомендуется для напряженных элементов мостовых конструкций. Дает возможность наблюдения за возникающими трещинами при аварийном состоянии напряженных конструкций.

Свойства

- Возможность импрегнации свежего бетона.
- Быстрое отверждение.
- Высокая стойкость к размораживающим солям.
- Высокое диффузное сопротивление к газам, вызывающим карбонизацию открытой арматурной стали (прежде всего CO₂).
- Покрытие проницаемое для паров, низкая диффузия к водному пару.
- Хорошая стойкость к процессам износа и цветовая стабильность.
- Высокие эстетические качества - продукт в 101 стандартной цветовой гамме, матово-шелковистым блеском.
- Возможность применения, как освежающее покрытие на старые однокомпонентные основания.

Разновидности продукта и их предназначение

- 1) Sikagard 680 S Betoncolor - чаще всего применяемая основная разновидность окраски для выполнения защитных и защитно-декоративных покрытий.
- 2) Sikagard 680 S Betoncolor farblos - дополняющее, бесцветное средство для придания блеска при декоративной текстуре поверхности бетона (напр. когда видны куски щебня).
- 3) Sikagard 680 S Betoncolor lasierend - бесцветный, матовая разновидность для специального предназначения:
 - Для достижения лазурного* (нежно голубого) эффекта, после перемешивания с одним видом оттенка (пропорции перемешивания подбираются индивидуально);
 - Как бесцветная импрегнация свежего бетона;
 - Как бесцветная грунтовка для поверхностного усиления слабого более пористого основания (в таком случае к продукту добавляется 10% весового растворителя Verdunnung C) под цветные покрытия типа Sikagard.

* Достижение частичной прозрачности цвета покрытия, дающей представление глубины с видимой фактурой основания.

Предлагаемая структура основания

- **При импрегнации свежего бетона:**
Бесцветной:
1 - 2 x Sikagard 680 S-Betoncolor lasierend

Цветной:
2 - 3 x Sikagard 680 S-Betoncolor
- **При нанесении покрытия на новые или старые конструкции:**
- На мало пропитываемую поверхность:
1 x Sikagard 680 S-Betoncolor + 10% растворителя Verdunnung C
1 x Sikagard 680 S-Betoncolor

- На сильно пористую и впитываемую поверхность или заграждения которые поддаются воздействию с обратной стороны: воды, конденсата или пара.
1 - 2 x Sikagard 700 S-Durchfeuchtungsschutz
2 - 3 x Sikagard 680 S-Betoncolor

Трёхкратное нанесение необходимо только для ярких оттенков - прежде всего желтых.
- **При пористых покрытиях, когда необходимы высокие эстетические требования:**

- Шпаклевание материалами Sika® MonoTop® 620, Icoment® 520/525 или Sikagard 720 EpoCem® .
- 2 - 3 x Sikagard 680 S-Betoncolor
- **Для получения лазурного эффекта:**

1 -2 x Sikagard 700 S-Durchfeuchtungsschutz (или Sikagard 702 W-Aguaphob)
1 x Sikagard 680 S-Betoncolor lasierend
1 x Sikagard 680 S-Betoncolor lasierend с добавлением Sikagard 680 S-Betoncolor lasierend (пропорции подобрать индивидуально)
- **Как освежающее покрытие старого однокомпонентного покрытия:**

Предварительную оценку по подготовке основания и нанесение слоёв согласовать с техническим отделом Sika.
- **Для обычных фрагментов конструкции, которые непосредственно будут подвергаться длительному воздействию брызгами солёной воды, конденсата, грязи рекомендуется следующий подбор материалов:**
- импрегнация средством Sika® FerroGard® (содержащим мигрирующие ингибиторы коррозии)
- гидрофобизация 1 - 2 Sikagard 700 S-Durchfeuchtungsschutz (либо Sikagard 702 W-Aguaphob) или шпаклевание
1 - 2 x Sikagard 720 EpoCem® .
2 - 3 x Sikagard 680 S Betoncolor

Технические данные

Цветовые тона	Густая жидкость , 101 цветового тона (разновидности), а так же тип прозрачности (видов "farblos" и "lasierend").
Цвет	101 оттенок согласно карте цветовых тонов для продуктов Sikagard. Возможность выполнения и других цветов по заказу.

Плотность	Sikagard® 680 S-Betoncolor Sikagard® 680 S-Betoncolor farblos Sikagard® 680 S-Betoncolor lasierend	около 1,4 кг/дм ³ около 0,9 кг/дм ³ около 1,0 кг/дм ³
Коэффициент диффузии		$\mu \text{CO}_2 = 3,3 \times 10^6$ $\mu \text{H}_2\text{O}\uparrow = 17\ 000$
Эквивалент сопротивления диффузии	Ограничена для различных видов при толщине слоя 130мм отвечающей теоретическому расходу 2 x 0,20 кг/м ²	
	Диффузия CO ₂ : Диффузия водного пара:	$S_{D,\text{CO}_2} = 429 \text{ м}$. $S_{D,\text{H}_2\text{O}\uparrow} = 2,2 \text{ м}$.
Содержание твердых веществ		около 45%
Прочность на внешний фактор	Материал стойкий на атмосферное влияние и ограниченным воздействием брызгами солёной воды, конденсата и грязи (при очень сильном загрязнении возможна утрата блеска и появление желтизны).	

Способ применения

Приготовление поверхности основания

- При импрегнации свежего бетона: после передвижения вскользь (или снятия опалубки) поверхность необходимо равномерно затереть, подождать до её поверхностного просыхания до матово-влажного состояния и нанести валиками первый слой материала.
- При высохшем свеженанесённом бетоне: удалить цементное молочко, остатки антиадгезийных средств и другие загрязнения после пескоструйной очистки или гидромеханической чистки: основание должно быть сухим.
- При покрытии отремонтированных или зашпаклёванных мест необходимо придерживаться требований времени созревания ремонтных растворов:
 - не модифицированные материалы: 28 дней
 - ремонтные растворы типа РСС (напр. Sika® MonoTop® 612) - 7 дней
 - шпаклёвки типа РСС (напр. Sika® MonoTop® 620) - 4 дня
 - ремонтные растворы ЕСС (напр. Sikadur® 45 EpoCem®) - 1-2 дня
 - шпаклёвки типа ЕСС (напр. Sikagard 720 EpoCem®) - 5-8 часов.

Подготовка материала

Материал нуждается в перемешивании механическим способом (коло 400 об/мин) до получения однородной консистенции, но не менее 1 минуты, а при соединении с другими видами не менее 3 минут.

Нанесение материала

При помощи кисточки, валиков с коротким или средним ворсом, пульверизатора. При напылении необходимо давление 15 МПа, сопла диаметром 0,38-0,66 мм, и углом напыления 50°- 80°. При низких температурах можно добавлять максимум 7% от веса растворителя Verdunnung C.

Интервалы времени между нанесением последовательных слоев:

+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
8 часов	5 часов	3 часа

Рекомендации толщины слоя

Минимально 80 мкм
Максимально 230 - 240 мкм

Рекомендации возникают исходя от диффузии $S_{D,CO_2} > 200$ м;
 $S_{D,H_2O} \text{ (пара)} < 4$ м, а так же получения одноликого цвета покрытия.

Теоретический расход материала

Структура покрытия: 2 x Sikagard® 680 S-Betoncolor
Норма расхода: 2 x 0,20 кг/м² = 0,40кг/м²
Толщина покрытия: 130 мкм

Практический расход зависит от пористости основания и потерь при нанесении.

Время высыхания при температуре +20°C

- Стойкость к атмосферным осадкам: по истечении 1 часа
- Легкое технологическое воздействие (напр., снятие опалубки): по истечении 4 часов.
- Полная стойкость на механическое и химическое воздействие, а так же достижение окончательного оттенка: по истечении 7 дней.

Ограничения

Температура воздуха и основания **Минимум +5°C**
Максимум +35°C
Относительная влажность воздуха **Максимум 80%**

Очистка оборудования

Растворителем Verdunnung C.

Форма поставки

Sikagard® 680 S-Betoncolor	банки 30 и 12,5 кг или 3 и 0,75 дм ³
Sikagard® 680 S-Betoncolor farblos	банки 20 кг, 3 дм ³
Sikagard® 680 S-Betoncolor lasierend	банки 25 кг или 3дм ³

Хранение

В фабрично закрытой упаковке, в сухом помещении - срок хранения продукта - 3года.

Техника безопасности

Продукт содержит легко воспламеняемые органические растворители. Во время работы не сближаться с очагом открытого огня и искрящим оборудованием. При работе необходима одежда, рукавицы и защитные очки. При покрытии распылителем дополнительно - противопылевая маска (респиратор) и обработка открытых поверхностей тела защитным кремом. При работе в закрытых помещениях, таких как напр. отрезки шахт и тоннелей, необходима соответствующая вентиляция. В случае раздражения глаз, слизистой оболочки или кожи необходимо промыть проточной летней водой, а в случае аллергии на пары обеспечить доступ свежего воздуха - в любом случае вызвать врача.

Охрана окружающей

Продукт может быть причиной загрязнения воды. Не удалять в грунт,

среды

поверхностные воды, а так же в канализацию. Остаткам продукта дать высохнуть и утилизировать как пластмассу.

При возникновении сомнений придерживаться правил приведенных на упаковке. Приведенная в технической карте информация о продуктах, а тем более предложенные правила и способы нанесения, приведены на основании наших актуальных знаний и накопленного практического опыта. Учитывая то, что может появиться дифференциация объектов, размеров оснований, условий и способов нанесения, а также последующая эксплуатация, которые остаются полностью вне контроля фирмы Sika, свойства, приведенные в технических картах, относятся исключительно к условиям применения, ограниченных в этих картах. При сомнении необходимо проконсультироваться с представительством Sika. Данные, которые содержатся в технологической карте, также как и неподтвержденный письменно, устный совет, не могут иметь оснований для безусловной ответственности производителя.