

# 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 CO<sub>2</sub>).
- 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.

<b>Плотность</b>	Sikagard® 680 S-Betoncolor Sikagard® 680 S-Betoncolor farblos Sikagard® 680 S-Betoncolor lasierend	около 1,4 кг/дм <sup>3</sup> около 0,9 кг/дм <sup>3</sup> около 1,0 кг/дм <sup>3</sup>
<b>Коэффициент диффузии</b>		$\mu \text{CO}_2 = 3,3 \times 10^6$ $\mu \text{H}_2\text{O}\uparrow = 17\ 000$
<b>Эквивалент сопротивления диффузии</b>	Ограничена для различных видов при толщине слоя 130мм отвечающей теоретическому расходу 2 x 0,20 кг/м <sup>2</sup>	
	Диффузия CO <sub>2</sub> : Диффузия водного пара:	$S_{D,\text{CO}_2} = 429 \text{ м}$ . $S_{D,\text{H}_2\text{O}\uparrow} = 2,2 \text{ м}$ .
<b>Содержание твердых веществ</b>		около 45%
<b>Прочность на внешний фактор</b>	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/м<sup>2</sup> = 0,40кг/м<sup>2</sup>  
**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<sup>3</sup>

Sikagard® 680 S-Betoncolor farblos

банки 20 кг, 3 дм<sup>3</sup>

Sikagard® 680 S-Betoncolor lasierend

банки 25 кг или 3дм<sup>3</sup>

**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.