

ЛИСТ С ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Sikagard®-5500

Защитно покритие за бетон с висока способност за преместване на пукнатини



ОПИСАНИЕ

Sikagard®-5500 е 1-компонентно, еластично защитно покритие за бетон на водна основа. Притежава висока способност за преместване на пукнатини при статично и динамично натоварване в широк температурен диапазон. Продуктът е разработен от материали, добити от възобновяеми източници, редуциращи въглеродния отпечатък.

УПОТРЕБА

Продуктът е предназначен за декоративно защитно покритие за:

- Нови бетонни или стоманобетонни конструкции (нормално армирани, олекотени или армирани с фибри)
- Увеличаване на експлоатационния живот на всички видове бетонни конструкции и елементи, подложени на напукване / циклично движение: сгради, мостове, паркинги, силози, комини, подпорни стени
- Намаляване на повредите в бетона, чрез силно редуциране на проникването на хлориди и CO₂
- Контрол на корозията в стоманената армировка, чрез намаляване на проникващата влага
- Защита върху изравнителни и запечатващи състави на Sika® за ремонт на бетон
- Нанасяне върху съществуващи покрития с добро сцепление с основата

Използва се за:

- Защита срещу проникване (Принцип 1, метод 1.3 от EN 1504-9)
- Контрол на влагата (Принцип 2, метод 2.3 от EN 1504-9)
- Повишаване на съпротивлението (Принцип 8, метод 8.3 от EN 1504-9)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПРЕДИМСТВА

- На водна основа
- Нанасяне с чета, валеж или безвъздушно пръскане
- 1-компонентен, готов за употреба
- Много ниски емисии на летливи органични съединения (VOC)
- Много добра способност за преместване на пукнатини при ниски температури (-20 °C)
- Добро сцепление с бетон
- Висока дифузионна устойчивост срещу CO₂, намалява карбонизацията
- Паропропусклив
- Спестява време: по-нисък разход при по-висока ефективност
- Устойчив на циклично замразяване/размразяване и антиобледенителни соли
- Много добра устойчивост на атмосферни влияния и стареене
- Променлива разходна норма в зависимост от изискванията за защита
- Наличен в много цветове
- Добра покривност
- Редуцира растежа на водорасли и гъбички
- Лесно почистване и поддръжка
- Опаковка, изработена от рециклируеми материали

УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ

- В съответствие с LEED v4 MR кредит: Разкриване и оптимизиране на строителни продукти – Декларация за екологичен продукт (EPD)
- В съответствие с LEED v4 MR кредит: Разкриване и оптимизиране на строителни продукти – Състав на материалите

- Декларация за продукт по отношение на околната среда (EPD) в съответствие с EN 15804. EPD е проверена от независим орган Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
- Изисква по-малко производствени ресурси в сравнение с конвенционалните продукти; Предизвиква по-малко CO₂ емисии в сравнение с конвенционалните продукти

ОДОБРЕНИЯ / СТАНДАРТИ

- CE маркировка и Декларация за експлоатационни показатели съгласно EN 1504-2:2004 Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции - Системи за защита на повърхността на бетона - Покритие
- Устойчивост срещу растеж на водорасли съгласно EN 15458, Testalia, Доклад № 099267-a-2
- Устойчивост срещу плесени съгласно EN 15457, Testalia, Доклад № 099267-a-1 (M2)
- Определяне на пропускливостта на CO₂ съгласно EN 1062-6, Arplus, Доклад № 22/32303680

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА

Състав	Акрилатна дисперсия - 100 % получена от възобновяеми суровини	
Опаковка	15 l кофи (~20.6 kg) Вижте актуалната Ценова листа за различните опаковки.	
Срок на съхранение	24 месеца от датата на производство	
Условия на съхранение	Съхранявайте в ненарушена и неотворена, оригинална опаковка, на сухо и прохладно място, защитено от пряка слънчева светлина и замръзване. Винаги спазвайте указанията върху опаковката. За информация относно безопасното боравене и съхранение на материала, вижте актуалния Информационен лист за безопасност.	
Външен вид / Цвят	Външен вид	Бяла, тиксотропна течност
	Външен вид след изсъхване	Матово-лъскава
	Наличен в широка гама от цветове. Вижте актуалната Ценова листа за различните цветове Приложените цветове, избрани от таблиците ще бъдат приблизителни. За съвпадение на цветовете, нанесете върху пробен участък и потвърдете избора цвят при реалните условия на околна среда, основа и осветеност. Когато продуктът е изложен на продължителна директна слънчева светлина може да настъпи известно обезцветяване и промяна в цвета. По-тъмните цветове имат по-висока склонност към обезцветяване в сравнение с по-светлите нюанси.	
Плътност	~1.37 kg/l (при +20 °C)	(EN ISO 2811-1)
Съдържание на сухо вещество по маса	~ 67.7 %	(EN ISO 3251)
Съдържание на сухо вещество по обем	~ 55.5 %	(ISO 3233)
Вискозитет	9400 MPa·s sP7,4; 200 об./мин.; +23 °C	(EN ISO 3219)

ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Способност за преместване на пукнатини	Преместване на статични пукнатини (EN 1062-7:2004. Метод А):		
	Разход*	Ширина на пукнатина при настъпване на поврета	Класификация (EN 1062-7)
	2 × 300 g/m ²	4700 μm	A5 (-20 °C)
	2 × 500 g/m ²	7300 μm	A5 (-20 °C)
	2 × 600 g/m ²	9300 μm	A5 (-20 °C)
	Преместване на динамични пукнатини (EN 1062-7:2004. Метод В):		
	Разход*	Класификация	(EN 1062-7)
	2 × 300 g/m ²	B2 (-20 °C)	
	2 × 500 g/m ²	B3.1 (-20 °C)	
	2 × 600 g/m ²	B4.1 (-20 °C)	
	*Всички изпитвания са проведени върху основа, грунирана със Sikagard®-552 W Aquaprimer.		
Якост на сцепление при опън	1.9 N/mm ²		(EN 1542)
Капилярна абсорбция	w = 0.01 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}		(EN 1062-3)
Пропускливост на водни пари	Разход	2 × 500 g/m ²	
	Дебелина на сух филм	d = 370 μm	
	Еквивалентна дебелина на въздушен слой	s _{d H₂O} = 0.37 m	
	Коефициент на дифузия на водни пари	μ _{H₂O} = 800	
	Изисквания за "дишащо покритие"	≤ 5 m	
Пропускливост на въглероден диоксид	Разход	2 × 300 g/m ²	(EN 1062-6)
	Дебелина на сух филм	d = 270 μm	
	Еквивалентна дебелина на въздушен слой	s _{d CO₂} = 66 m	
	Коефициент на дифузия на CO ₂	μ _{CO₂} = 240 000	
	Изисквания за защита от CO ₂	> 50 m	
Устойчивост на стареене при атмосферни условия	Цикли 4 часа на UV-B радиация (+60 °C) + 4 часа конденз (+50 °C). След 2000 часа пробите не показват признаци на мехурчета, пукнатини или лющене.		
Устойчивост на "замразяване - размразяване" с потапяне в размразяващи соли	1.7 (1.65) N/mm ²		(EN 13687-1)
Реакция на огън	B-s1,d0 (2 × 500 g/m ²)		(EN 13501-1)

ИНФОРМАЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

Разход	Продукт	За слой	
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	~0.10–0.15 kg/m ²	
	Sikagard®-552 W Aquaprimer	~0.10–0.15 kg/m ²	
	Sikagard®-5500	~0.30–0.60 kg/m ²	
Нанасяне на повече от 0.3 kg/m ² е възможно само при безвъдушно пръскане (с валик или четка не става). Забележка: Тези стойности са теоритични и не включват информация за допълнителните разходи на материали, дължащи се на пориозност и профил на повърхността, разлики в нивата, загуби и др. Нанесете върху пробен участък, за да изчислите точния разход за действителните условия на основата и предложеното оборудване за нанасяне.			
Дебелина на слоя	Минимална дебелина на сух филм за постигане на изискваните характеристики (еквивалентна дебелина на въздушен слой за CO ₂ от 50 m) ≈ 210 μm.		
Температура на продукта	Максимум	+35 °C	
	Минимум	+8 °C	
Околна температура на въздуха	Максимум	+35 °C	
	Минимум	+8 °C	
Относителна влажност на въздуха	< 80 %		
Точка на оросяване	Температурата на основата и околната среда трябва да бъде поне с +3°C над точката на оросяване.		
Време на изчакване за нанасяне на следващ слой	Времена на изчакване между слоевете при температура на основата +20 °C:		
	Предходен слой	Следващ слой	Минимално време на изчакване
	Sikagard®-552 W Aquaprimer	Sikagard®-5500	5 часа
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	Sikagard®-5500	18 часа
	300 g/m ² of Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	8 часа
500 g/m ² of Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	12 часа	
Когато приложението е върху съществуващи покрития, времето за изчакване и за двата грунда е двойно. Освежаващи покрития от Sikagard®-5500 може да се нанасят без грунд, ако съществуващото покритие е добре почистено. Забележка: Времената са ориентировъчни и се влияят от променящите се условия на околната среда, особено температура и относителна влажност.			
Нанесен, готов за употреба продукт	Пълно изсъхване, при +20 °C	7 дни	

БАЗА ДАННИ ЗА ПРОДУКТА

Цялата информация, посочена в този Лист с технически данни, се основава на лабораторни изпитвания. Реално измерените стойности могат да се различават от посочените, поради обстоятелства извън нашия контрол.

ДРУГИ ДОКУМЕНТИ

Методология на работа: Нанасяне на защитни покрития Sikagard®

ЕКОЛОГИЯ, ЗДРАВЕ И ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Преди употребата на който и да е продукт, потребителят е длъжен да се запознае с най-новата информация от съответния Информационен лист за безопасност (MSDS). За информация и съвети относно безопасното транспортиране, съхранение и отвеждане на химическите продукти, моля обърнете се към информационния лист за безопасност, който съдържа физични, екологични, токсикологични и други свързани с безопасността данни.

ИНСТРУКЦИИ ЗА НАНАСЯНЕ

КАЧЕСТВО НА ОСНОВАТА

ВИДИМ БЕТОН БЕЗ СЪЩЕСТВУВАЩО ПОКРИТИЕ

Предпоставки

Нов бетон на възраст поне 28 дни.

Основата трябва да бъде чиста, суха, без наличие на замърсявания от масла, смазки, състави за повърхностна обработка и ронещи се частици, които биха влошили сцеплението на покритието.

1. Подгответе механично основата с подходящо оборудване, като абразивно струйно почистване или водно бластиране под високо налягане за постигане на текстурирана повърхност, съобразена с дебелината на покритието и необходимите стойности на сцепление.
2. Запълнете всички повърхностни дефекти, каверни, кухини и шупли с помощта на фин шпакловъчен състав (напр. Sika MonoTop®-620, Sikagard®-720 EpoCem® или Sikagard®-545 W Elastofill), за осигуряване на качествена повърхност.
3. При употреба на циментов шпакловъчен състав, времето за изсъхване преди нанасяне на покритието трябва да бъде поне 4 дни. Ако използвате Sikagard®-545 W Elastofill или Sikagard®-720 EpoCem® покритието може да се нанася след 24 часа.

ВИДИМ БЕТОН СЪС СЪЩЕСТВУВАЩО ПОКРИТИЕ

1. Изпитайте съществуващите покрития за доказване на тяхното сцеплени с основата и съвместимостта им с продукта. Като ориентир, при липса на национални стандарти или други изисквания, средната стойност на сцепление с основата трябва да бъде $\geq 0.8 \text{ N/mm}^2$ без единичен резултат $< 0.5 \text{ N/mm}^2$.

НЕДОСТАТЪЧНО СЦЕПЛЕНИЕ

1. Отстранете напълно съществуващите покрития от основата с подходящо оборудване и подгответе основата по същия начин, както при „видим бетон без съществуващо покритие“.

ДОСТАТЪЧНО СЦЕПЛЕНИЕ

1. Като използвате подходящо оборудване, като почистване с пара или водна струя под високо налягане, почистете старателно съществуващите напълно залепени към повърхността покрития от всякакви замърсители.
2. При съществуващо покритие на водна основа, използвайте грунд Sikagard®-552 W Aquaprimer.
3. При съществуващо покритие на основата на разтворител, използвайте грунд Sikagard®-551 S Elastic

Primer.

4. Ако типът на покритието е неизвестен, извършете изпитване за сцепление и съвместимост, за да определите кой грунд е най-подходящ.

ВАЖНО Преди направа на изпитване за адхезия изчакайте поне 2 седмици. Като ориентир, средната стойност на сцепление с основата трябва да бъде $\geq 0.8 \text{ N/mm}^2$, без единичен резултат $< 0.5 \text{ N/mm}^2$. За повече информация вижте Методологията на работа за нанасяне на защитни покрития Sikagard®.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ВАЖНО

Стриктно спазвайте процедурите за нанасяне

Стриктно спазвайте процедурите за нанасяне, определени в методологиите на работа и инструкциите за нанасяне, които трябва винаги да бъдат съобразени с действителните условия на обекта.

ВАЖНО

Намалени експлоатационни показатели на продукта, поради неблагоприятни климатични условия

Климатичните условия по време на нанасяне и втвърдяване на продукта, може да повлияят на постигнатите крайни показатели.

1. Не нанасяйте материала, когато има вероятност за валежи.
2. След дъжд или при лоши атмосферни условия, изчакайте достатъчно време, за да може основата да изсъхне.
3. Нанасяне при ниски температури под препоръчителните може да намали сцеплението с основата.

ВАЖНО

Повреди при постоянен контакт с вода

Продуктът е устойчив на влажни и мокри климатични условия, но не е подходящ за постоянен контакт с вода.

1. Не използвайте продукта при постоянен контакт с вода или под вода.
2. Не използвайте продукта върху хоризонтални повърхности, където може да се образуват локви.

Зони с ниско излагане на UV въздействие

Забележка: Покритието е акрилна дисперсия, втвърдяваща от UV-въздействие. При употреба в зони с ниско UV-въздействие съществува повишен риск от задържане на мръсотия на повърхността.

По-кратки времеви интервали за нанасяне на освежаващо покритие при тъмни цветове нюанси

Забележка: Тъмните цветове нюанси, особено черно, тъмночервено и синьо, могат да избледнеят по-бързо от други по-светли цветове. Този ефект е чисто естетически и не оказва неблагоприятен влияние върху техническите характеристики или дълготрайността на покритието. От естетически съображения може да се наложи нанасяне на освежаващо покритие на по-ранен етап от обикновено.

ГРУНДИРАЩ СЛОЙ

1. Нанесете с четка или валеж 1 слой от подходящия грунд при необходимата разходна норма, върху всички повърхности, изискващи нанасяне на последващо покритие от Sikagard®-5500.

ЗАЩИТНО ПОКРИТИЕ

1. Осигурете пълното изсъхване на грунда, преди нанасяне на покритието, за да предотвратите образуването на мехурчета и люспи, особено в по-топло време.

2. Продуктът се доставя готов за употреба. Преди нанасяне, разбъркайте с помощта на нискооборотна, единична, електрическа, бъркалка или друго подходящо оборудване, до постигане на хомогенна консистенция и цвят (1-2 минути, в зависимост от количеството).
3. Нанесете равномерно 1-2 слоя от продукта, с помощта на четка, валик или безвъздушно пръскане, за постигане на изискваната дебелина на сухия филм.
4. По време на нанасяне, проверявайте често дебелината на мокрия филм и разхода на материал, за да осигурите постигането на необходимата дебелина на нанесения слой.

ПОЧИСТВАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО

Почистете всички инструменти и оборудване с чиста вода веднага след употреба. Втвърденият / изсъхналият материал може да бъде отстранен само механично.

МЕСТНИ ОГРАНИЧЕНИЯ

Моля, имайте предвид, че в резултат на специфични местни разпоредби експлоатационните показатели на този продукт може да се различават в различните страни. За точно описание на областта на приложение, моля, консултирайте се с местното издание на Листа с технически данни.

ПРАВНА ИНФОРМАЦИЯ

Информацията и по-специално препоръките за приложение и използване на продуктите на Сика, са предоставени добронамерено и се основават на текущите ни познания и опит при правилно съхранение, боравене и използване в нормални условия в съответствие с нашите препоръки. На практика разликите в материалите, основите и действителните условия на обекта са такива, че не може да се гарантира пригодността за определена цел, нито да възникнат законови задължения, както от настоящата информация, така и от предоставени писмени препоръки или други съвети. Потребителят е длъжен да провери пригодността на продукта към поставените изисквания и цели. Сика запазва правото си да променя характеристиките на своите продукти. Правата на собственост на трети страни трябва да бъдат спазвани. Всички поръчки се приемат съгласно нашите текущи условия на продажба и доставка. Потребителите са длъжни винаги да правят справка с последното издание на местния Лист с технически данни за съответния продукт, копия от който се предоставят по заявка. В зависимост от местните закони и наредби е възможно да се наложи адаптиране на представения по-горе отказ от отговорност. Всяка промяна може да бъде реализирана само с разрешение на Корпоративния юридически отдел на Сика в Баар.

Сика България ЕООД

бул. Ботевградско шосе 247
1517 София
Телефон: +359 2 942 4590
Факс: +359 2 942 4591
www.sika.bg



Лист с технически данни

Sikagard®-5500

Август 2023, Редакция 04.01
020303110010000035

Sikagard-5500-bg-BG-(08-2023)-4-1.pdf

