

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

Sikagard®-5500

Захисне покриття для бетону з високим ступенем перекриття тріщин та значними екологічними перевагами

ОПИС

Sikagard®-5500 це однокомпонентне еластичне захисне покриття для бетону на водній основі. Має дуже високу статичну та динамічну тріщиностійкість, яка забезпечується в широкому діапазоні температур. Довговічна формула включає матеріали, отримані з відновлюваних джерел, що зменшує вуглецевий слід матеріалу.

ЗАСТОСУВАННЯ

Матеріал використовується як декоративне покриття для:

- Нових бетонних або залізобетонних конструкцій (звичайних, полегшених або армованих фіброволокном)
 - Збільшення терміну служби всіх типів бетонних конструкцій та елементів, схильних до розтріскування або впливу циклічних навантажень, таких як будівлі, мости, автостоянки, силоси, димові труби або підпірні стіни
 - Зменшення пошкодження бетону за рахунок зниження поглинання хлоридів і CO₂
 - Контролю корозії будь-якої сталеві арматури в залізобетоні за рахунок зменшення поглинання води
 - Ремонту бетону, із застосуванням розчинів Sika® для заповнення пор або вирівнювання поверхні
 - Покриття існуючих шарів які міцно тримаються
- Матеріал застосовується для:
- Захисту від проникнення води (Принцип 1, метод 1.3 EN 1504-9)
 - Контролю вологості (Принцип 2, метод 2.3 EN 1504-9)
 - Підвищення питомого опору (Принцип 8, метод 8.3 EN 1504-9)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- На водній основі

- Наноситься пензлем, валиком або безповітряним напыленням
- Готове до застосування 1-компонентне покриття
- Дуже низький рівень викидів ЛОС
- Дуже хороша здатність до перекриття тріщин при низьких температурах (-20 °C)
- Висока адгезія до бетону
- Висока дифузійна стійкість до CO₂, що зменшує швидкість карбонізації
- Покриття є проникне для водяної пари
- Економія часу: менша витрата при високій ефективності
- Стійкість до циклів заморожування і відтавання, а також до впливу солей проти обмерзання
- Дуже хороша стійкість до атмосферних впливів і старіння
- Можливість регулювання витрати в залежності від вимог до експлуатаційних характеристик
- Доступне у багатьох кольорах
- Хороша покривна здатність
- Зменшення росту водоростей і грибків
- Легко миється та обслуговується
- Упаковка з перероблених матеріалів

ЕКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

- Сприяє отриманню кредиту за матеріали та ресурси (MR): розкриття інформації про будівельну продукцію та її оптимізація - Екологічні декларації продукції за стандартом LEED® v4
- Сприяє отриманню кредиту на матеріали та ресурси (MR): Розкриття інформації про будівельну продукцію та її оптимізація - Склад матеріалів за стандартом LEED® v4
- Екологічна декларація про продукцію (EPD) відповідно до стандарту EN 15804. ЕДП незалежно перевірена Інститутом будівництва та навколишнього середовища (Institut für Bauen und Umwelt e.V.) (IBU).
- Потребує менше ресурсів у виробництві порівняно зі звичайним матеріалом; Викликає менше викидів CO₂ порівняно зі звичайним матеріалом.

НОРМИ / СТАНДАРТИ

- Маркування CE та декларація експлуатаційних характеристик на основі EN 1504-2:2004 Вироби та системи для захисту та ремонту бетонних конструкцій - Системи захисту поверхні для бетону - Покрытия

- Захист від росту водоростей EN 15458, Tecnalía, звіт № 099267-a-2
- Захист від росту грибків EN 15457, Tecnalía, звіт № 099267-a-1 (M2)
- Визначення проникності вуглекислого газу EN 1062-6, Applus, № 22/32303680

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Хімічна основа	Акрилатна дисперсія - 100% отримана з відновлюваної сировини	
Пакування	15 л відра (~20,6 кг) Зверніться до актуального прайс-листа, щоб дізнатися про доступні варіанти фасування.	
Термін придатності	24 місяці з дати виробництва.	
Умови зберігання	Матеріал необхідно зберігати в оригінальній, невідкритій і неушкодженій герметичній упаковці в прохолодних і сухих умовах, захищати від прямих сонячних променів і морозу. Завжди перевіряйте упаковку. Для отримання інформації про безпечне поводження та зберігання зверніться до поточного Паспорту безпеки.	
Вид / Колір	<u>Початковий зовнішній вигляд</u> <u>Зовнішній вигляд після висихання</u>	<u>Кольорова, тиксотропна рідина</u> <u>Матово-глянцевий</u>
	Доступний у багатьох кольорах. Зверніться до актуального прайс-листа для отримання інформації про кольорову гамму. Кольори, вказані в таблиці, є приблизними. Для підбору кольору нанесіть зразок і затвердіть вибраний колір за реальних умов освітлення, навколишнього середовища та основи. Під впливом прямих сонячних променів протягом тривалого часу можлива деяка зміна кольору та відтінку. Темні кольори схильні до цього більше, ніж світлі кольори.	
Густина	~1,37 кг/л (при +20 °C)	(EN ISO 2811-1)
Сухий залишок за вагою	~ 67,7 %	(EN ISO 3251)
Сухий залишок за об'ємом	~ 55,5 %	(ISO 3233)
В'язкість	9400 МПа·с SP7,4; 200 rpm; 23 °C	(EN ISO 3219)

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Тріщиностійкість	Статичне перекриття тріщин (EN 1062-7:2004. Метод А):			
	Витрата	Ширина тріщини при розриві	Класифікація	(EN 1062-7)
	2 × 300 г/м ²	4700 μм	A5 (-20 °C)	
	2 × 500 г/м ²	7300 μм	A5 (-20 °C)	
	2 × 600 г/м ²	9300 μм	A5 (-20 °C)	
	Динамічне перекриття тріщин (EN 1062-7:2004. Метод В):			(EN 1062-7)
	Витрата	Класифікація		
	2 × 300 г/м ²	B2 (-20 °C)		
	2 × 500 г/м ²	B3.1 (-20 °C)		
	2 × 600 г/м ²	B4.1 (-20 °C)		
	Всі випробування проводилися з використанням Sikagard®-552 W Aquaprimar в якості ґрунтовки.			
Міцність адгезії при розтягу	1,9 Н/мм ²			(EN 1542)
Капілярна абсорбція	w = 0,01 кг·м ⁻² ·год ^{-0,5}			(EN 1062-3)

Проникність для водяних парів	Витрата	$2 \times 500 \text{ г/м}^2$	(EN ISO 7783)
	Товщина сухої плівки	$d = 370 \text{ }\mu\text{м}$	
	Товщина еквівалентного шару повітря	$s_{d \text{ H}_2\text{O}} = 0,37 \text{ м}$	
	Коефіцієнт дифузії H_2O	$\mu_{\text{H}_2\text{O}} = 800$	
	Вимоги щодо повітропроникності	$\leq 5 \text{ м}$	
Опір дифузії двоокису вуглецю	Витрата	$2 \times 300 \text{ г/м}^2$	(EN 1062-6)
	Товщина сухої плівки	$d = 270 \text{ }\mu\text{м}$	
	Товщина еквівалентного шару повітря	$s_{d \text{ CO}_2} = 66 \text{ м}$	
	Коефіцієнт дифузії CO_2	$\mu_{\text{CO}_2} = 200\,000$	
	Вимоги до захисту від CO_2	$> 50 \text{ м}$	
Опір до вивітрювання	Цикли 4 години УФ-В випромінювання ($60 \text{ }^\circ\text{C}$) + 4 години конденсації ($50 \text{ }^\circ\text{C}$). Після 2000 годин зразки не мають ні пухирів, ні тріщин, ні лущення.		
Стойкість до протиморозних солей	$1,7 (1,65) \text{ Н/мм}^2$	(EN 13687-1)	
Вогнестійкість	$\text{B-s1,d0} (2 \times 500 \text{ г/м}^2)$	(EN 13501-1)	

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Витрата	Продукт	Витрата на шар
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	$\sim 0,10\text{--}0,15 \text{ кг/м}^2$
	Sikagard®-552 W Aquaprimer	$\sim 0,10\text{--}0,15 \text{ кг/м}^2$
	Sikagard®-5500	$\sim 0,30\text{--}0,60 \text{ кг/м}^2$
Нанесення понад $0,3 \text{ кг/м}^2$ можливе лише за допомогою безповітряного напилення (не валиком або пензлем). Примітка: Дані витрати є теоретичними і не враховують додаткову витрату матеріалу через пористість та профіль поверхні, коливання рівня, відходи або будь-які інші фактори. Нанесіть матеріал на тестову ділянку, щоб розрахувати точну витрату для конкретних умов, основи та запропонованого обладнання для нанесення.		
Товщина шару	Мінімальна необхідна товщина сухої плівки для досягнення необхідних характеристик (товщина повітря в еквіваленті CO_2 50 м) $\approx 210 \text{ }\mu\text{м}$.	
Температура матеріалу	Макимум	$+35 \text{ }^\circ\text{C}$
	Мінімум	$+8 \text{ }^\circ\text{C}$
Зовнішня температура повітря	Макимум	$+35 \text{ }^\circ\text{C}$
	Мінімум	$+8 \text{ }^\circ\text{C}$
Відносна вологість повітря	$< 80 \%$	
Точка роси	Температура основи та навколишнього середовища повинна бути щонайменше на $3 \text{ }^\circ\text{C}$ вищою за точку роси.	

Попереднє покриття	Наступне покриття	Мінімальна тривалість очікування
Sikagard®-552 W Aquaprimer	Sikagard®-5500	5 год
Sikagard®-551 S Elastic Primer	Sikagard®-5500	18 год
300 г/м² Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	8 год
500 г/м² Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	12 год

При нанесенні поверх існуючих покриттів час очікування для обох ґрунтів збільшується вдвічі.

Шари для поновлення покриття Sikagard®-5500 можна наносити без ґрунтування, якщо попередній існуючий шар було ретельно очищене.

Примітка: Час висихання є приблизним і залежить від зміни умов навколишнього середовища, зокрема температури та відносної вологості.

Нанесений матеріал готовий до використання

Повне затвердіння, при +20 °C 7 діб

ОСНОВА ДАНИХ МАТЕРІАЛУ

Всі технічні дані в даній Технічній карті матеріалу базуються на лабораторних випробуваннях. Реальні характеристики можуть варіюватися з причин, що не залежать від нас.

ДОДАТКОВІ ДОКУМЕНТИ

Технологічна карта: Нанесення захисних покриттів Sikagard®.

ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Для отримання додаткової інформації і рекомендацій про безпечне транспортування, поводження, зберігання і утилізацію хімічних матеріалів, замовник повинен використовувати діючий Паспорт безпеки матеріалу, що містить фізичні, екологічні, токсикологічні та інші дані, які відносяться до безпеки.

ІНСТРУКЦІЯ З НАНЕСЕННЯ

ЯКІСТЬ ОСНОВИ

БЕТОННА ПОВЕРХНЯ БЕЗ ІСНУЮЧОГО ПОКРИТТЯ

Передумови

Новому бетону не менше 28 діб.

Основа повинна бути чистою, сухою та очищеною від усіх забруднень, таких як бруд, масло, жир, поверхнева обробка та рихлі матеріали, які можуть знизити адгезію покриття.

1. Підготуйте основу механічно, використовуючи відповідне обладнання, наприклад, абразивоструминне очищення або струмінь води під високим тиском, щоб досягти текстурованого профілю поверхні, відповідного до товщини покриття та необхідних значень адгезії покриття.
2. Заповніть всі поверхневі дефекти, раковини, порожнини і пори за допомогою шпаклівки для пор

(наприклад, Sika MonoTop®-3020, Sikagard®-720 EpoCem® або Sikagard®-545 W Elastofill), щоб отримати поверхню без дефектів.

3. Для цементної шпаклівки, перед нанесенням покриття необхідно витримати час тверднення не менше 4 діб. Якщо використовується Sikagard®-545 W Elastofill або Sikagard®-720 EpoCem®, то покриття можна наносити через 24 годин.

БЕТОННА ПОВЕРХНЯ З ІСНУЮЧИМ ПОКРИТТЯМ

1. Проведіть випробування існуючих покриттів, щоб підтвердити їх адгезію до основи та сумісність. За відсутності національних стандартів або норм, середній показник адгезії $\geq 0,8$ Н/мм² без жодного значення нижче 0,5 Н/мм².

НЕДОСТАТНЯ АДГЕЗІЯ

1. Повністю видалити наявні покриття за допомогою відповідного обладнання та підготувати основу, як описано в розділі «Бетонна поверхня без наявного покриття».

ДОСТАТНЯ АДГЕЗІЯ

1. Ретельно очистіть наявні поверхні покриття, що міцно тримаються, від усіх забруднень за допомогою відповідного обладнання, наприклад, очищення парою або струменем води під високим тиском.
2. Для існуючих покриттів на водній основі використовуйте Sikagard®-552 W Aquaprimer в якості ґрунтовки.
3. Для існуючих покриттів на основі розчинників використовуйте еластичну ґрунтовку Sikagard®-551 S Elastic Primer.
4. Якщо тип покриття невідомий, проведіть випробування на сумісність і адгезію, щоб визначити, яка ґрунтовка є найбільш придатною.

ВАЖЛИВО Перед проведенням випробування на адгезію зачекайте щонайменше 2 тижні. Середній показник адгезії повинен бути $\geq 0,8$ Н/мм² без жодного значення нижче 0,5 Н/мм².

Для отримання додаткової інформації див. Нанесення захисних покриттів Sikagard®.

НАНЕСЕННЯ

УВАГА

Суворо дотримуйтесь інструкцій з монтажу.

Суворо дотримуйтесь процедур нанесення, визначених у технічних картах, посібниках із застосування та робочих інструкціях, які завжди повинні бути адаптовані до реальних умов на об'єкті.

ВАЖЛИВО

Погіршення експлуатаційних характеристик покриття через несприятливі кліматичні умови

Кліматичні умови під час нанесення та затвердіння матеріалу можуть вплинути на кінцеві експлуатаційні характеристики.

1. Не наносити матеріал, якщо очікується дощ.
2. Зачекайте достатньо часу, щоб основа висхла після дощу або інших несприятливих погодних умов.
3. Нанесення при температурі нижче зазначеної може призвести до зниження адгезії.

ВАЖЛИВО

Пошкодження внаслідок постійного контакту з водою

Матеріал стійкий до вологих погодних умов, але не підходить для постійного контакту з водою.

1. Не використовуйте покриття для застосування в умовах постійного контакту з водою або занурення.
2. Не використовуйте покриття на горизонтальних поверхнях, де може накопичуватися вода.

Місця з низьким рівнем ультрафіолетового випромінювання

Примітка: Покриття являє собою акрилову дисперсію, що затвердіває під дією ультрафіолетового випромінювання. При нанесенні в місцях з низьким впливом ультрафіолету існує підвищений ризик накопичення бруду на поверхні.

Для темних відтінків інтервали між нанесенням шарів для поновлення скорочуються

Примітка: Темні відтінки, особливо чорний, темно-червоний і синій, можуть вицвітати швидше, ніж світліші відтінки. Цей ефект є суто естетичним і не впливає негативно на технічні характеристики або довговічність виробу. З естетичних міркувань темні відтінки можуть потребувати обслуговування або оновлення покриття через менші проміжки часу, ніж зазвичай.

ШАР ҐРУНТУВАННЯ

1. Нанесіть пензлем або валиком 1 шар відповідної ґрунтовки з необхідною витратою на всі поверхні, що потребують покриття Sikagard®-5500.

ЗАХИСНЕ ПОКРИТТЯ

1. Перед нанесенням захисного покриття переконайтеся, що ґрунтовка ретельно просохла, щоб запобігти утворенню бульбашок і пухирів, особливо в теплу погоду.

Сіка Україна

03038, м. Київ
вул. Миколи Грінченка, 4
Тел.: +38 044 492 94 19
Факс: +38 044 492 94 18
www.sika.ua

2. Матеріал поставляється готовим до використання. Перед нанесенням перемішати низькошвидкісним електричним однолопатним міксером або іншим відповідним обладнанням до отримання однорідної консистенції та кольору (в залежності від кількості 1-2 хвилини).
3. Рівномірно нанести пензлем, валиком або безповітряним розпилювачем в 1-2 шари для досягнення необхідної загальної товщини сухої плівки.
4. Під час нанесення регулярно контролювати товщину вологої плівки та витрату матеріалу, щоб забезпечити правильну товщину шару покриття.

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Очистити всі інструменти та обладнання для нанесення водою відразу після використання. Затвердлий матеріал можна видалити тільки механічно.

ПРАВОВА ІНФОРМАЦІЯ

Інформація, і, зокрема, рекомендації, які стосуються способу застосування та кінцевого використання продукції компанії Sika, надаються сумлінно, на підставі наявних досвіду і знань компанії Sika про продукцію, за умов належного зберігання продукції, поводження з нею та використання в нормальних умовах відповідно до рекомендацій компанії Sika. На практиці відмінності між матеріалами, поверхнями і фактичними умовами місця, в якому застосовується продукція, можуть виключати можливість надання будь-якої гарантії щодо товарного стану і придатності для продажу чи придатності для конкретного використання, а також виключати всяку відповідальність, яка може виникнути через будь-які правовідносини, у зв'язку з, або з наданих будь-яких письмових рекомендацій чи інших пропозицій. Замовник продукції повинен перевірити її придатність для передбачуваного застосування і мети. Компанія Sika залишає за собою право змінювати склад своєї продукції. Майнові права третіх сторін повинні бути дотримані. Всі замовлення приймаються згідно з діючими умовами продажів і поставок. Користувачі повинні завжди звертатися до останньої чинної редакції Технічної карти матеріалу відповідного виду, копії якої будуть надані за запитом.

Sikagard-5500-uk-UA-(09-2024)-4-1.pdf

Технічна карта матеріалу
Sikagard®-5500
Вересень 2024, Версія 04.01
020303110010000035