

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

SikaEmaco® S 5400

(formerly MasterEmaco® S 5400)

Тиксотропний ремонтний розчин високої міцності з компенсацією усадки, містить полімерну фібру, Клас R4 згідно з EN 1504-3; товщина нанесення від 5 до 50 мм

ОПИС

SikaEmaco® S 5400 - це однокомпонентна, надвисокоміцна, ремонтна суміш з компенсацією усадки та високим модулем пружності, що відповідає вимогам класу R4 згідно з EN 1504, частина 3.

SikaEmaco® S 5400 - це готовий до використання матеріал, який містить сульфатостійкий портландцемент (HSR LA), гідралічні в'язучі, добре відсортований пісок, полімерну фібру (PAN - поліакрилонітрил) і спеціальні добавки для значного зниження виникнення усадочних тріщин.

При змішуванні з водою SikaEmaco® S 5400 утворює високотиксотропний розчин, який легко наноситься вручну за допомогою традиційних методик, або механізованим способом за технологією мокрого торкретування.

ЗАСТОСУВАННЯ

SikaEmaco® S 5400 застосовується для структурного ремонту бетонних елементів, таких як:

- Колони, опори та балки мостів
- Градирні, димові труби та інші промислові споруди
- Споруди для очищення води та каналізаційні системи

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Пакування

SikaEmaco® S 5400 постачається у 25 кг паперових мішках.

Термін придатності

12 місяців від дати виробництва, за умови зберігання, як зазначено нижче.

Умови зберігання

Зберігайте при температурі навколишнього середовища, подалі від прямих сонячних променів, у прохолодних, сухих складських приміщеннях на піддонах, захищати від опадів перед нанесенням. Не зберігати при температурі вище +30 °C.

- Тунелі, трубопроводи, дренажі та інші підземні конструкції, особливо в умовах агресивного середовища
- Морські причали та інфраструктура

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Універсальне застосування: можна наносити всередині приміщень і назовні, на вертикальні та горизонтальні поверхні, в сухому і вологому середовищі.
- Створена з використанням мікрокремнезему, технології компенсації усадки та армування поліпропіленовою фіброю (поліакрилонітрильні волокна) що мінімізує ризик утворення тріщин.
- Висока тиксотропність - можна наносити товщиною до 50 мм без необхідності вторинного армування.
- Висока рання та кінцева міцність.
- Відмінна оброблюваність для легкого укладання та фінішної обробки.
- Високий модуль пружності та відмінна адгезія до основи, що забезпечує передачу навантаження.
- Відмінна стійкість до замерзання/відтавання.
- Висока стійкість до карбонізації.
- Стійкість до сульфатів.
- Дуже низька проникність для води та хлоридів.

Вид / Колір	Суха суміш сірого кольору	
Максимальна крупність заповнювача	1,4 мм	
Загальний вміст хлорид-іонів	≤ 0,02 %	(EN 1015-17)

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Міцність на стиск	1 доба	≥ 20 Н/мм ²	
	7 діб	≥ 40 Н/мм ²	
	28 діб	≥ 60 Н/мм ²	
	(EN 12190)		
Модуль пружності при стиску	≥ 29 ГПа (EN 13412)		
Опір на висмикування	Бетон	28 діб	≥ 2,6 Н/мм ²
	Бетон після заморожування-відтавання (50 циклів у солях)	28 діб	≥ 3,2 Н/мм ²
	Бетон після "штормового дощу" (50 циклів)	28 діб	≥ 3,5 Н/мм ²
	Бетон після висихання (50 циклів)	28 діб	≥ 3,5 Н/мм ²
	(EN 1542) (EN 13687-1) (EN 13687-2) (EN 13687-4)		
Усадка	Схильність до розтріскування згідно DIN у V-образному каналі	тріщини не утворюються після 180 діб	
Кільцевий тест	Кільце Коутінью	тріщини не утворюються після 180 діб	
Температура експлуатації	-30 до +80 °C		
Капілярна абсорбція	≤ 0,5 кг/(м ² ·год ^{0,5})	(EN 13057)	
Стійкість до карбонізації	dk ≤ бетон (MC(0,45))	(EN 13295)	

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Густина свіжого розчину	Прибл. 2,1 г/см ³	
Витрата	Прибл. 1900 кг матеріалу потрібно для виготовлення 1 м ³ розчину. З одного 25-кілограмового мішка виходить приблизно 13,4 літрів розчину, при змішуванні з 4 літрами води.	
Товщина шару	від 5 до 50 мм	
Зовнішня температура повітря	+5 до +30 °C	
Пропорції перемішування	Прибл. 3,8 – 4,2 л води на 25 кг мішок.	
Температура основи	+5 до +30 °C	
Життєздатність	45 – 60 хвилин (при 21±2 °C і відносній вологості 60±10%). Вищі температури скорочують цей час, а нижчі - подовжують.	

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.

ОБМЕЖЕННЯ

- Не використовуйте SikaEmaco® S 5400 при температурі нижче +5°C та вище +30°C.
- Не додавайте цемент, пісок або інші речовини, які можуть вплинути на властивості SikaEmaco® S 5400.
- Ніколи не додавайте воду або свіжий розчин у го-

товий розчин, який вже почав схоплюватися.

- Дотримуйтесь рекомендованого співвідношення води для замішування в межах рекомендованих значень.

ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Цей продукт відноситься до продуктів, які зазначені у статті 3 Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH). Він не містить речовин, які виділяються із складу в нормальних або обґрунтовано передбачуваних умовах використання. Згідно статті 31 того ж положення для виводу продукта на ринок, транспортування або використання паспорт безпеки не потрібен. Для безпечного використання дотримуйтесь інструкцій, наведених у цьому паперовому носії даних. Опираючись на наші поточні знання, цей виріб не містить SVHC (речовин, що представляють особливу стурбованість), як зазначено у Додатку XIV Регламенту REACH, або в списку речовин, опублікованих Європейським Агентством з хімічних речовин у концентраціях понад 0,1%.

ІНСТРУКЦІЯ З НАНЕСЕННЯ

ЯКІСТЬ ОСНОВИ

Міцність і довговічність бетону стають все більш важливими параметрами при підготовці основи. Це особливо актуально для ремонту та/або захисту бетону, виготовленого за найсучаснішими технологіями. Тому рекомендується заздалегідь провести обстеження, щоб адаптувати вибір і спосіб підготовки основи до цих параметрів. Для отримання додаткової інформації зверніться до місцевого представника Sika.

ПІДГОТОВКА ОСНОВИ

Бетон повинен бути повністю затверділим, чистим і міцним, щоб забезпечити хорошу адгезію. Всі вільні сліди бетону або розчину, пил, мастило тощо, повинні бути видалені. Міцність бетону на відрив повинна становити щонайменше 1,5 Н/мм². Пошкоджений або забруднений бетон повинен бути видалений для отримання шорсткої поверхні. Рекомендується використовувати безударні/вібраційні методи очищення, наприклад, дробоструминну обробку, піскоструминну обробку або струменево очищення водою під високим тиском. Після підготовки поверхні заповнювач повинен бути чітко видимим на поверхні бетонної конструкції. Контур ремонтної ділянки необхідно обрізати вертикально на глибину не менше 5 мм. Якщо видно арматурну сталь, зачистити до мінімального класу SA 2 відповідно до ISO 8501-1 / ISO 12944-4. Переконайтеся, що тильна сторона арматури також чиста. У разі забруднення бетону хлоридами або якщо товщина шару ремонтного розчину менше ніж 10 мм, арматуру слід захистити за допомогою SikaEmaco® P 5000 AP. Підготовлену основу слід просочити водою, бажано протягом 12 годин, але не менше ніж за 2 години до нанесення SikaEmaco® S 5400. Перед початком

нанесення ремонтного розчину поверхня повинна бути вологою, але без стоячої води.

Для ручного нанесення ми рекомендуємо наносити адгезійний шар SikaEmaco® S 5400 пензлем. Для нанесення методом мокрого торкретування наносити адгезійний шар не обов'язково.

ПЕРЕМІШУВАННЯ

Відкрийте мішки незадовго до початку змішування. Пошкоджені або відкриті мішки не можна використовувати.

Налийте мінімальну кількість води для змішування в чисту ємність. Необхідна кількість води для змішування: від 3,3 до 3,5 літрів на мішок вагою 25 кг, залежно від необхідної консистенції. Використовуйте тільки чисту, незабруднену воду. Швидко і безперервно додайте матеріал SikaEmaco® S 5440 і перемішуйте відповідною насадкою, прикріпленою до потужного електричного змішувача з низькою швидкістю обертання (макс. 400 об/хв), протягом 3 хвилин до отримання пластичної консистенції без грудок у розчині.

Дайте розчину відстоятися протягом 2-3 хвилин, а потім знову коротко перемішайте, регулюючи консистенцію, якщо це необхідно.

Примітка: Додайте воду, якщо необхідно, але ніколи не перевищуйте максимальну рекомендовану кількість води для змішування!

НАНЕСЕННЯ

Температура під час нанесення та протягом наступних 24 годин повинна бути в межах від +5 °C до +30 °C.

На підготовлену вологу основу нанести тонкий шар ремонтного розчину на зріз або адгезійний шар, наприклад SikaEmaco® P 5000 AP. Потім негайно нанесіть SikaEmaco® S 5400 за допомогою шпателя або дерев'яної дошки необхідною товщиною від 5 до 50 мм безпосередньо на заґрунтовану поверхню методом "мокрим по мокрому".

У разі нанесення за допомогою обладнання для мокрого торкретування спочатку нанесіть тонкий контактний шар, потім нанесіть кілька шарів SikaEmaco® S 5400, поки не буде досягнута необхідна товщина шару. Торкретування з необхідним тиском та під правильним кутом до основи поліпшить адгезію SikaEmaco® S 5400.

Вирівнювання шпателем або фінішна обробка теркою або губкою може бути виконана, як тільки розчин почне застигати (зазвичай через 45-60 хвилин при температурі +20 °C). При нижчих температурах та/або вищій вологості цей час подовжується.

ДОГЛЯД ЗА ПРОЦЕСОМ ТУЖАВІННЯ

Якомога скоріше після укладки SikaEmaco® S 5400 накрийте весь відкритий розчин чистою вологою тканиною або геотекстилем і підтримуйте його у вологому стані, накривши поліетиленом на період від 1 до 7 днів, залежно від погодних умов. Для запобігання втраті вологи та підтримки ефективного затвердіння рекомендується використовувати засіб для догляду за бетоном Sika, наприклад Sika Antisol® E.

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Одразу після використання очистіть інструмент і обладнання за допомогою води. Матеріал, що затвердів, можна видалити лише механічним шляхом.

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 постачань. Користувачі повинні завжди звертатися до останньої чинної редакції Технічної карти матеріалу відповідного виду, копії якої будуть надані за запитом.

Сіка Україна

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

Технічна карта матеріалу
SikaEmaco® S 5400
Липень 2024, Версія 01.01
02030200000002119

SikaEmacoS5400-uk-UA-(07-2024)-1-1.pdf

