

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

SikaEmaco® S 5440 RS

(formerly MEmaco S 5440RS)

Тиксотропний ремонтний розчин високої міцності з компенсацією усадки, для ремонту бетону та залізобетону в стислі терміни, містить полімерну фібру та інгібітори корозії, швидко тужавіє і набирає міцність

ОПИС

SikaEmaco® S 5440 RS - це однокомпонентна ремонтна суміш, високої міцності та високим модулем пружності і компенсацією усадки, яка швидко твердіє та відповідає класу R4 за стандартом EN 1504-3. SikaEmaco® S 5440 RS - це готовий до використання матеріал, який містить спеціальні гідравлічні в'язучі, високоякісний пісок, полімерну фібру та інтегрований інгібітор корозії.

При змішуванні з водою SikaEmaco® S 5440 RS утворює тиксотропний ремонтний розчин, який легко наноситься вручну товщиною від 5 до 50 мм та швидко набирає міцність.

ЗАСТОСУВАННЯ

SikaEmaco® S 5440 RS підходить для ремонту бетону який піддається наступним класам впливу XC 1-4, XF 1-4, XD 1-3, XS 1-3, XA 1-3 і XM1 згідно з EN 206. Можна використовувати для швидкого структурного ремонту таких бетонних елементів, як:

- Колони, опори та балки.
- Конструкції промислових підприємств, де потрібне швидке повернення до експлуатації.
- Бетонні та залізобетонні конструкції у водоочисних і каналізаційних спорудах.
- Тунелі, труби, водовідводи та всі підземні споруди, особливо в агресивних умовах.
- Морські споруди, особливо якщо ремонт потрібно проводити під час припливів і відливів.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Швидко набирає міцність, дозволяє швидко повернути споруди до експлуатації.
- Можна використовувати при температурі до 0°C - продовжує будівельний сезон восени та навесні.
- Універсальне застосування: можна наносити всередині і зовні, на вертикальні та горизонтальні поверхні, в сухому і вологому середовищі.
- Висока тиксотропність - можна наносити на товщину до 50 мм без необхідності додаткового армування.
- Висока рання і кінцева міцність.
- Відмінна оброблюваність для легкого укладання та фінішної обробки.
- Високий модуль і відмінна адгезія до основи, що забезпечує передачу навантаження.
- Стійкість до атмосферних впливів: доведена стійкість до замерзання/відтавання та карбонізації.
- Стійкість до сульфатів.
- Відповідає вимогам класу впливу XWW3 згідно з DIN 19573 (ремонтний розчин для відновлення водостоків і каналізації зовні будівель).
- Дуже низька проникність для води та хлоридів.
- Захист відремонтованого бетону завдяки інтегрованому інгібітору корозії.

НОРМИ / СТАНДАРТИ

- CE-сертифікація відповідно до EN 1504-3, клас R4
- Проникнення хлоридів згідно з даними BAW
- Сертифікат відповідності, клас впливу XM1

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Пакування	SikaEmaco® S 5440 RS постачається у 25 кг паперових мішках.	
Термін придатності	12 місяців з дати виробництва за умови дотримання нижчезазначених умов зберігання.	
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 °С.	
Вид / Колір	Суха суміш сірого кольору	
Максимальна крупність заповнювача	1,2 мм	
Загальний вміст хлорид-іонів	≤ 0,02 %	(EN 1015-17)

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Зносостійкість	Абразивна стійкість згідно <u>Вöhme</u>	Клас A12	(EN 13892-3)	
Міцність на стиск	2 години	≥ 20 Н/мм ²	(EN 12190)	
	3 години	≥ 25 Н/мм ²		
	4 години	≥ 30 Н/мм ²		
	1 доба	≥ 40 Н/мм ²		
	7 діб	≥ 60 Н/мм ²		
	28 діб	≥ 70 Н/мм ²		
	Результати отримані при температурі +23 °С			
	Набір міцності при низьких температурах:			
1 доба	≥ 30 Н/мм ²	(EN 12190)		
28 діб	≥ 60 Н/мм ²			
Результати отримані при температурі +1 °С				
Модуль пружності при стиску	≥ 30 ГПа		(EN 13412)	
Міцність на розтяг при згині	28 діб	≥ 8 Н/мм ²	(EN 12190)	
Опір на висмикування	Адгезія до бетону після 28 діб	≥ 2,0 Н/мм ²	(EN 1542)	
	Адгезія до бетону після заморожування-відтавання (50 циклів в солях)	≥ 3,0 Н/мм ²	(EN 13687-1)	
Температура експлуатації	-30 °С до + 80 °С			
Капілярна абсорбція	≤ 0,5 кг/(м ² ·год ^{0,5})		(EN 13057)	
Опір дифузії хлорид-іонів	0,3·10 ⁻¹² м ² /с		(BAW Merkblatt Chlorideindringung)	
Опір дифузії хлорид-іонів	Зміна розмірів після 120 діб зберігання у 10% розчині NaCl	< 0,2 мм/м	(внутрішнє вимірювання за методом Віттекіндта)	
Хімічна стійкість	Глибина проникнення при рН 4 після 4000 годин	0,73 мм	(DIN 19573)	
Сульфатостійкість	Зміна розмірів після 120 діб зберігання у 10% розчині Na ₂ SO ₄	< 0,2 мм/м	(Метод Віттекіндта)	

Стойкість до протиморозних солей	Тест CDF	37 г/м ²	(CEN/TS 12390-9)
Стойкість до карбонізації	dk ≤ бетон (MC(0,45)) (після 28 діб)		(EN 13295)
Вогнестійкість	Клас A1		(EN 13501-1)
ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ			
Густина свіжого розчину	Прибл. 2,1 кг/літр		
Витрата	Прибл. 1900 кг матеріалу потрібно для виготовлення 1 м ³ розчину. З одного мішка вагою 25 кг можна отримати близько 13 л розчину.		
Товщина шару	5 до 50 мм		
Температура матеріалу	+5 °C до +30 °C		
Зовнішня температура повітря	0 °C до +30 °C		
Пропорції перемішування	3,3 до 3,5 літрів води на мішок 25 кг.		
Температура основи	0 °C до +30 °C		
Життєздатність	15-20 хвилин при 21±2 °C і відносній вологості 60±10%. Вища температура скорочує цей час, а нижча - збільшує.		
Час тужавіння	Прибл. від 30 до 40 хвилин при 21±2 °C і відносній вологості 60±10%. Вища температура скорочує цей час, а нижча - збільшує.		
Час очікування / Перекриття	На SikaEmaco® S 5440 RS можна наносити паропроникні покриття через 2 години при темп. 21±2 °C і відносній вологості повітря 60±10%. Більш високі температури скорочують цей час, а більш низькі - збільшують.		

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 використовувати SikaEmaco® S 5440 RS при температурі нижче 0 °C або вище +30 °C.
- Змішуйте тільки таку кількість SikaEmaco® S 5440 RS, яка може бути використана протягом прибл. 20 хв.
- Не додавайте цемент, пісок або інші речовини, які можуть вплинути на властивості SikaEmaco® S 5440 RS.
- Ніколи не додавайте воду або свіжий розчин у готову суміш, яка вже почала схоплюватися.
- Дотримуйтесь рекомендованого співвідношення води для замішування в межах рекомендованих значень.

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

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, дробеструминну 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 5440 RS. Перед початком нанесення ремонтного розчину поверхня повинна бути вологою, але без стоячої води.

ПЕРЕМІШУВАННЯ

Відкривайте 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 RS 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 12 годин повинна бути від 0 °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 5440 RS за допомогою шпателя або дерев'яної дошки необхідною товщиною від 5 до 50 мм безпосередньо на заґрунтовану поверхню методом "мокрим по мокрому".

Вирівнювання шпателем або фінішна обробка теркою або губкою може бути виконана, як тільки розчин почне застигати (зазвичай через 30-45 хвилин при температурі +20 °C). При нижчих температурах та/або вищій вологості цей час подовжується.

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Очистіть весь інструмент та обладнання, що застосовується, водою відразу після використання. Матеріал, що затвердів можна видалити лише механічним способом.

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 5440 RS
Вересень 2024, Версія 02.01
02030200000002123

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 позицій. 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.

SikaEmacoS5440RS-uk-UA-(09-2024)-2-1.pdf