

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

SikaEmaco® S 5450 PG

(formerly MEmaco S 5450PG)

Високоміцний ремонтний розчин для бетону наливного типу, містить поліпропіленову фібру, з компенсацією усадки, клас R4 згідно з EN 1504-3; товщина нанесення від 20 до 200 мм

ОПИС

SikaEmaco® S 5450 PG - це однокомпонентна, високоміцна, з компенсованою усадкою бетонна ремонтна суміш з високим модулем пружності що відповідає вимогам класу R4 згідно з EN 1504-3. SikaEmaco® S 5450 PG - це готовий до використання матеріал, який містить сульфатостійкий портландцемент (HSR LA), гідралічні в'язучі, ретельно підібрані піски, поліпропіленову фібру (PAN - поліакрилонітрил) і спеціальні добавки для значного зниження ризику і частоти виникнення усадочних тріщин. При змішуванні з водою SikaEmaco® S 5450 PG утворює розчин з пластичною консистенцією, який легко наноситься вручну або за допомогою насосу. SikaEmaco® S 5450 PG можна використовувати при товщині шару від 20 мм до 200 мм.

ЗАСТОСУВАННЯ

SikaEmaco® S 5450 PG застосовується для конструкційного ремонту бетону з використанням опалубки і методом лиття:

- Колон, поперечних балок і опор мостів
- Морських та інших цивільних споруд
- Водоочисних та каналізаційних споруд
- Ділянки щільного армування, де ручне або нанесення методом торкретування неможливе

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Розроблено з використанням мікрокремнезему, щоб мінімізувати усадку та схильність до утворення тріщин.
- Відсутність сегрегації або водовідділення.
- Тривала життєздатність.
- Висока рухливість для повного ущільнення навіть у місцях з густим армуванням.
- Для ручного нанесення або укладання за допомогою насосного обладнання.
- Для ремонту бетону товщиною до 200 мм за один шар.
- Може бути використана для застосувань товщиною понад 200 мм, з додаванням чистого щебеню.
- Добре набирає міцність, що перевищує вимоги класу R4 за стандартом EN 1504-3.
- Надзвичайно низька усадка для довговічності.
- Потрібна лише проста стандартна підготовка поверхні.
- Відмінна стійкість до заморожування/відтавання.
- Висока стійкість до карбонізації.
- Стійкість до сульфатів.
- Дуже низька проникність для води та хлоридів.

НОРМИ / СТАНДАРТИ

- Клас сертифікації CE R4 згідно з EN 1504-3
- Сертифікат придатності для контакту з питною водою BELGAQUA

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Пакування

SikaEmaco® S 5450 PG постачається у 25 кг паперових мішках.

Термін придатності

12 місяців з дати виробництва за умови дотримання нижчезазначених умов зберігання.

Умови зберігання	Зберігати при температурі навколишнього середовища, в захищеному від прямих сонячних променів прохолодному, сухому складському приміщенні, на піддонах, захищених від дощу, до нанесення. Не зберігати при температурі вище +30 °С.	
Вид / Колір	Суха суміш сірого кольору	
Максимальна крупність заповнювача	1,5 мм	
Загальний вміст хлорид-іонів	≤ 0,01 %	(EN 1015-17)

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Міцність на стиск	1 доба	≥ 15 Н/мм ²	(EN 12190)
	7 діб	≥ 40 Н/мм ²	
	28 діб	≥ 55 Н/мм ²	
	Всі показники отримані при 21 °С		
Модуль пружності при стиску	≥ 23 ГПа		(EN 13412)
Міцність на розтяг при згині	1 доба	≥ 4 Н/мм ²	(EN 12190)
	7 діб	≥ 6 Н/мм ²	
	28 діб	≥ 8 Н/мм ²	
	Всі показники отримані при 21 °С		
Опір на висмикування	Адгезія до бетону після 28 діб	≥ 2,7 Н/мм ²	(EN 1542)
	Адгезія до бетону після заморожування/відтавання (50 циклів у солях)	≥ 3,0 Н/мм ²	(EN 13687-1)
	Адгезія до бетону після "грозового дощу" (50 циклів)	≥ 3,0 Н/мм ²	(EN 13687-2)
	Адгезія до бетону після висушування (50 циклів)	≥ 3,0 Н/мм ²	(EN 13687-4)
Усадка	Немає тріщин після 180 діб		
Кільцевий тест	Немає тріщин після 180 діб		
Стійкість до карбонізації	dk ≤ бетон (MC(0,45))		(EN 13295)
Вогнестійкість	Клас A1		(EN 13501-1)

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Густина свіжого розчину	прибл. 2,2 кг/л	
Витрата	(а) Рідка консистенція Для приготування 1 м ³ свіжого розчину потрібно приблизно 1900 кг матеріалу. З одного мішка вагою 25 кг виходить приблизно 13 літрів розчину. (б) Пластична консистенція Для приготування 1 м ³ свіжого розчину потрібно приблизно 2000 кг матеріалу. З одного мішка вагою 25 кг виходить приблизно 12,5 л розчину.	
Товщина шару	20 до 200 мм	
Температура матеріалу	+5 °С до +30 °С	
Зовнішня температура повітря	+5 °С до +30 °С	

Пропорції перемішування	рухлива консистенція	3,1 – 3,5 літра води на 25 кг мішок
	високорухлива консистенція	3,5 – 4,0 літра води на 25 кг мішок
Температура основи	+5 °C до +30 °C	
Життєздатність	Приблизно 60 хвилин при температурі 21±2°C і відносній вологості 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

- SikaEmaco® S 5450 PG - ремонтна суміш для бетону, не є розчином для підливки обладнання. Для підливки обладнання зверніться до нашої лінійки матеріалів Sikagrout®.
- Не використовувати SikaEmaco® S 5450 PG при температурі нижче +5 °C і вище +30 °C.
- Не додавайте цемент або інші речовини, які можуть вплинути на властивості SikaEmaco® S 5450 PG.
- Не застосовуйте вібратор для ущільнення розчину.
- Ніколи не додавайте воду або свіжий розчин у готову суміш, яка вже почала схоплюватися.
- Дотримуйтесь 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 продукту 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

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 слід видалити, щоб отримати шорстку поверхню. Рекомендують

ся використовувати безударні/вібраційні методи очищення, наприклад, дробоструминну обробку, піскоструминну обробку або струменеве очищення водою під високим тиском. Після підготовки поверхні заповнювач повинен бути чітко видимим на поверхні бетонної конструкції.

Краї ремонту обрізати вертикально на глибину не менше 20 мм.

Якщо видно арматурну сталь, її необхідно зачистити до мінімального класу якості Sa 2 відповідно до ISO 8501-1 / ISO 12944-4. Переконайтеся, що тильна сторона арматури також чиста. Тільки в разі забруднення бетону хлоридами слід захистити арматуру за допомогою SikaEmaco® P 5000 AP або Sika MonoTop®-1010.

Підготовлену основу слід попередньо замочити, бажано на 24 години, але не менше ніж за 2 години до нанесення SikaEmaco® S 5450 PG. Поверхня повинна бути вологою, але без стоячої води.

Опалубка повинна бути міцною і водонепроникною. Нанесіть на внутрішню поверхню опалубки легкий шар мастила для опалубки, наприклад Sika® Separol. Заповніть опалубку водою для перевірки герметичності та попереднього зволоження основи. Необхідно передбачити злив води для попереднього замочування та можливість для виходу повітря під час укладання суміші. Бетонна основа повинна бути водонасиченою, без вільної стоячої води на момент укладання.

ПЕРЕМІШУВАННЯ

Змішуйте тільки повні мішки. Пошкоджені або відкриті мішки не можна використовувати.

Налийте мінімальну кількість води для змішування в чисту ємність.

Необхідна кількість води для змішування: 3,5-4,0 л на мішок вагою 25 кг для отримання високорухливої консистенції. Пластичної консистенції можна досягти, використовуючи від 3,1 до 3,5 літрів на мішок вагою 25 кг. Використовуйте тільки чисту питну воду.

Швидко і безперервно додайте SikaEmaco® S 5450 PG, при цьому безперервно перемішуйте відповідною насадкою, прикріпленою до потужного електричного змішувача з низькою швидкістю обертання (макс. 400 об/хв), протягом 3 хвилин до отримання високорухливої або пластичної консистенції без грудочок в розчині.

Примітка: Додайте воду, якщо необхідно, але ніколи не перевищуйте максимальну потребу у воді!

Для робіт з товщиною укладання матеріалу понад 200 мм необхідно додати чистий заповнювач (щебінь) відповідної фракції (наприклад, 5 - 10 або 10 - 20 мм) у кількості не більше 30 - 35% від загальної

ваги сухої суміші.

НАНЕСЕННЯ

Для оптимального затвердіння матеріалу температура під час нанесення SikaEmaco® S 5450 PG повинна бути в діапазоні від +5°C до +30°C.

Матеріал можна укласти вручну, закачувати за допомогою відповідного насосного обладнання в опалубку або заливати в зону ямкового ремонту.

SikaEmaco® S 5450 PG безперервно заливається в опалубку, укладайте матеріал всередину опалубки тільки з одного боку, щоб забезпечити вихід повітря. Вона самоущільнюється, не вимагаючи вібрації для ущільнення, навіть у сильно армованих конструкціях або конструкціях складної форми.

Залиште опалубку на місці якомога довше або забезпечте належне затвердіння, наприклад за допомогою засобів по догляду за бетоном.

SikaEmaco® S 5450 PG також можна наносити у вигляді наливної суміші в місцях горизонтального ямкового ремонту, втираючи перший шар матеріалу в нерівності поверхні основи. Основний шар матеріалу наноситься до необхідної товщини способом "мокрим по мокрому".

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Інструменти та змішувач необхідно очистити водою відразу після використання. Затверділий 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, поверхніми 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.

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 5450 PG
Вересень 2024, Версія 03.01
02030200000002125

SikaEmacoS5450PG-uk-UA-(09-2024)-3-1.pdf

