

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

Sikadur®-41+

3-компонентний тиксотропний епоксидний ремонтний розчин

ОПИС

Sikadur®-41+ це тиксотропний, 3-компонентний вивірнюючий і ремонтний розчин на основі комбінації епоксидних смол і спеціальних наповнювачів, який запроєктований для використання при температурі від +10 °C до +30 °C.

ЗАСТОСУВАННЯ

Sikadur®-41+ може використовуватися лише фахівцями, що мають досвід праці з даною технологією.

Продукт використовується для:

- Конструкційного ремонту бетону (Принцип 3, Метод 3.1 за EN 1504-9). Ремонт сколів руйнувань бетону в будівлях, мостах, інфраструктурних і будівельних роботах
- Посилення конструкцій (Принцип 4, Метод 4.4 за EN 1504-9). Підвищення несучої здатності бетонних конструкцій способом нарощування

Продукт використовується в якості ремонтного розчину по наступних основах:

- Бетон
- Природний камінь
- Кераміка
- Фіброцемент
- Розчин
- Мурування
- Сталь
- Чавун
- Дерево

Продукт використовується при ремонтах і репрофіляції:

- Заповнення каверн і пустот
- Нанесення на вертикальні і стельові поверхні
- Відновлення кутів і кантів

Продукт використовується для герметизації:

- Швів
- Тріщин
- Не силових тріщин

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Легке перемішування і укладання
- Дуже низький VOC (GEV Emicode EC1^{PLUS})
- Дуже добра адгезія до більшості будівельних матеріалів
- Підходить для конструкційного ремонту бетону, клас R4 за вимогами EN 1504-3:2005 (Конструкційний і неконструкційний ремонт)
- Твердіє без усадки
- Компоненти різного кольору (контроль перемішування)
- Тиксотропний: не стікає з вертикальних і стельових поверхонь
- Висока початкова та гранична міцність
- Добра зносостійкість
- Добра хімічна стійкість
- Укладання до 60 мм товщини шару за один раз

ЕКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

- Сприяє задоволенню вимог за якістю навколишнього середовища в приміщенні Кредит (EQ): матеріали з низьким рівнем викидів відповідно до LEED® v4
- Відповідає (MR) Кредиту щодо матеріалів і ресурсів: Розкриття інформації та оптимізація будівельних продуктів - Екологічна декларація продукту відповідно до LEED® v4
- Відповідає (MR) Кредиту щодо матеріалів і ресурсів: Розкриття інформації та оптимізація будівельних продуктів - Інгрєдєнти матеріалів відповідно до LEED® v4
- Екологічна Декларація Продукту (EPD) відповідно до EN 15804. EPD незалежна перевірка Institut für Bauen und Umwelt e.V.
- Класифікація викидів VOC - GEV Emicode EC1^{plus}

НОРМИ / СТАНДАРТИ

- Продукти і системи для захисту та конструкційного і неконструкційного ремонту залізобетонних конструкцій, згідно з EN 1504-3:2005, що поставляються з SE-маркуванням і сертифікатом відповідності.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Декларація матеріалів	EN 1504-3:2005	R4
Хімічна основа	Епоксидна смола, підібрані наповнювачі і кварцовий пісок.	
Пакування	Комп. А+В+С	11 кг дозовані пакування
	Див. чинний прайс-лист щодо варіантів пакування.	
Термін придатності	24 місяці від дати виробництва	
Умови зберігання	Зберігати в оригінальному, закритому, герметичному і непошкодженому пакуванні в сухих умовах при температурі від +5 °С до +30 °С. Завжди перевіряйте пакування. Див. чинний Паспорт безпеки матеріалу щодо безпечного поводження і зберігання	
Колір	Комп. А	Білий
	Комп. В	Темно-сірий
	Комп. С	Пісочний
	Комп. А+В+С суміш	Бетонно-сірий
Густина	Перемішана смола при +21 °С	(2,00 ± 0,10) кг/л

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Міцність на стиск	Клас R4				(EN 1504-3)
	100 МПа				(EN 12190)
	Час тужавіння	+10 °С	+23 °С	+30 °С	(EN 196-1)
	1 день	30 Н/мм ²	68 Н/мм ²	70 Н/мм ²	
	3 дні	75 Н/мм ²	88 Н/мм ²	88 Н/мм ²	
7 днів	85 Н/мм ²	100 Н/мм ²	-		
Міцність на розтяг при згині	Час тужавіння	+10 °С	+23 °С	+30 °С	(EN ISO 178)
	1 день	17 Н/мм ²	28 Н/мм ²	30 Н/мм ²	
	3 дні	24 Н/мм ²	30 Н/мм ²	37 Н/мм ²	
	7 днів	35 Н/мм ²	36 Н/мм ²	-	
	Міцність на розтяг	Час тужавіння	+10 °С	+23 °С	+30 °С
1 день		3 Н/мм ²	10 Н/мм ²	16 Н/мм ²	
3 дні		12 Н/мм ²	16 Н/мм ²	18 Н/мм ²	
7 днів		14 Н/мм ²	20 Н/мм ²	-	
Модуль пружності при розтягу		Тужавіння 14 днів при +23 °С	16 000 Н/мм ²		
Видовження при руйнуванні	Тужавіння 7 днів при +23 °С	(0,2 ± 0,1) %			(EN ISO 527-2)

Міцність адгезії при розтягу	Час тужавіння	Основа	Температура тужавіння	Адгезія	(EN 12188; EN 1542)
	7 днів	Сухий бетон	+20 °C	> 4 МПа (100 % руйнування бетону)	
	7 днів	Матово-вологий бетон	+20 °C	> 2,5 МПа (100 % руйнування бетону)	

Усадка	Напруга усадки / набухання	3,2 МПа
Температура скління	+60 °C	(EN 12614)
Вогнестійкість	Клас C-s2, d0 Клас B _f -s1	(EN 13501-1)

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Пропорції перемішування	Комп. А : Комп. В : Комп. С за вагою	2 : 1 : 2,5
-------------------------	--------------------------------------	-------------

Витрата	2,00 кг/м ² на мм товщини. Примітка: Приведені теоретичні дані про витрату які не враховують будь-який додатковий матеріал через пористість поверхні, профіль поверхні, коливання рівня, втрати або будь-які інші варіації. Нанесіть продукт на пробну ділянку, щоб розрахувати точну витрату для конкретних умов основи та запропонованого обладнання для нанесення.	
---------	---	--

Товщина шару	Максимум	60 мм
--------------	----------	-------

В'язкість	На вертикальних площинах не сповзає до товщини шару 20 мм.	(EN 1799)
-----------	--	-----------

Температура матеріалу	Максимум	+30 °C
	Мінімум	+10 °C

Зовнішня температура повітря	Максимум	+30 °C
	Мінімум	+10 °C

Точка роси	Уникайте конденсату. Температура основи впродовж нанесення повинна бути принаймні на 3 °C вище від точки роси.	
------------	---	--

Температура основи	Максимум	+30 °C
	Мінімум	+10 °C

Вологість основи	Основа повинна бути сухою або матово вологою (без застоювань води).	
------------------	---	--

Життєздатність	Температура	Час життя	Відкритий час	(ISO 9514)
	+10 °C	150 хвилин	-	
	+20 °C	70 хвилин	-	
	+30 °C	50 хвилин	90 хвилин	

Час життя починається від моменту перемішування смоли і затверджувача. Він зменшується при високій температурі і збільшується при низькій. Чим більша кількість перемішаного матеріалу, тим коротший час життя. Для продовження часу праці з матеріалом при високих температурах, матеріал слід розділити на порції. Інший метод - охолодження компонентів А+В перед їх перемішуванням (не нижче +5 °C).

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

Полімерні смоли Sikadur® запроєктовані з низькими характеристиками повзучості при дії постійних навантажень. Незважаючи на це і з урахуванням того, що всі полімери мають властивість повзучості під навантаженням, слід виконувати розрахунки на довготривалу повзучість матеріалу. В загальному випадку для розрахунків слід приймати, що навантаження повинні бути меншим на 20–25 %. Необхідно проконсультуватися з інженером-конструктором для розрахунків в кожному конкретному випадку застосування.

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

БЕТОН, МУРУВАННЯ, РОЗЧИН, КАМІНЬ

Бетон і розчин повинні мати не менше 28 днів. Основа повинна бути міцною, сухою чи матово вологою, чистою, без цементного молока, льоду, застоювання води, мастил, олив, старих засобів догляду чи покриттів, усі незв'язані і крихкі частки повинні бути видалені.

СТАЛЬ

Поверхні повинні бути міцними, чистими, сухими та вільними від будь-яких забруднювачів, таких як бруд, оливи, жир, покриття та крихкі частки.

ДЕРЕВО

Поверхні повинні бути міцними, чистими, сухими та вільними від будь-яких забруднювачів, таких як бруд, оливи, жир, покриття та крихкі частки.

ПІДГОТОВКА ОСНОВИ

ВАЖЛИВО

Зниження адгезії

Забруднення поверхні, наприклад пил і сипкий матеріал, у тому числі забруднення під час підготовки основи, можуть знизити властивості продукту.

1. Ретельно очистіть усі поверхні перед нанесенням продукту за допомогою порохотяга або обладнання для видалення пилу.

БЕТОН, МУРУВАННЯ, РОЗЧИН ЧИ КАМІНЬ

Відповідні способи підготовки основи включають наступне:

- Абразивоструменеве очищення
- Голкоструминне очищення
- Легке фрезування
- Бочардування
- Шліфування

1. Основи повинні бути підготовлені механічно з використанням відповідного способу очищення. Основа має мати відкриту текстуровану шорстку поверхню.

СТАЛЬ

Відповідні способи підготовки основи включають наступне:

- Абразивоструменеве очищення
- Обертюва дротяна щітка
- Шліфування

1. Основи повинні бути підготовлені механічно з використанням відповідного способу очищення. Основа має мати металевий блиск з відповідною шорсткістю поверхні, щоб задовольнити необхідні вимоги до адгезії на розтяг.

ДЕРЕВО

1. Основи повинні бути підготовлені струганням, шліфуванням або іншим відповідним обладнанням

ПЕРЕМІШУВАННЯ

ВАЖЛИВО

Збереження зручності та часу життя.

При використанні кількох одиниць під час нанесення не змішуйте наступну одиницю, доки не буде використано попередню.

ПОПЕРЕДНЬО-ДОЗОВАНІ ПАКУВАННЯ

1. **ВАЖЛИВО** Змішуйте лише повні одиниці. Перед перемішування усіх компонентів, коротко перемішайте компонент А (смола) з використанням електричної мішалки на малих обертах (макс. 300 об./хв.).
2. Додайте компонент В (затверджувач) до компоненту А і перемішайте компоненти А+В впродовж принаймні 3 хвилин до досягнення однорідного стану за кольором і консистенцією.
3. Змішувачі компоненти А + В, поступово додайте компонент С (заповнювач).
4. **ВАЖЛИВО** Уникайте надмірного перемішування. Перемішуйте до отримання однорідної суміші.
5. Щоб забезпечити ретельне змішування, перелийте матеріали в чистий контейнер і знову перемішайте приблизно 1 хвилину.

НАНЕСЕННЯ

РЕМОНТ

Передумови

Перед нанесенням перевірте умови точки роси до та під час нанесення.

1. Для вертикального або стельового нанесення використовуйте Sikadur®-31+ як ґрунтування для покращення зчеплення.
2. За потреби встановіть тимчасову опалубку.
3. **ВАЖЛИВО** На вологих підготовлених бетонних основах завжди добре втирайте продукт в основу. Нанесіть змішаний клей на підготовлені поверхні шпателем, кельмою або рукою в рукавичці. Для ремонту дефектів глибиною понад 60 мм продукт необхідно наносити шарами.

1. Обробіть поверхню щойно нанесеного проміжного шару, щоб сформувати зчеплення для наступного шару.
2. Наносьте наступні шари, коли попередній шар затвердіє.
3. Якщо проміжок часу між нанесенням шарів буде більше 2 днів, засипте свіжий розчин з надлишком кварцовим піском відразу після нанесення.

ГЕРМЕТИЗАЦІЯ ТРІЩИН І ШВІВ

1. Нанесіть змішаний клей на підготовлені поверхні за допомогою шпателя або кельми.

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Очистіть обладнання і інструменти засобом Sika® Colma Cleaner негайно після використання. Матеріал, що затвердів можна видалити лише механічним шляхом.

МІСЦЕВІ ОБМЕЖЕННЯ

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.

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
Sikadur®-41+
Серпень 2023, Версія 01.01
020204030010000254

Sikadur-41+-uk-UA-(08-2023)-1-1.pdf

