

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

Sikadur®-53

Епоксидна смола для ін'єктування тріщин і підливачь для мокрого / підводного застосування

ОПИС

Sikadur®-53 це 2-компонентна, епоксидна, стійка до вологи смола для ін'єктування тріщин і підливачь.

ЗАСТОСУВАННЯ

Sikadur®-53 може використовуватися лише фахівцями, що мають досвід праці з даною технологією.

- Смола для ін'єктування вологих і мокрих тріщин під високим тиском
- Заповнення і герметизація пустот і тріщин в конструкціях мостів, цивільних будівель, промислових і житлових будівель, наприклад, колон, балок, фундаментів, стін, підлог і гідротехнічних конструкцій
- Конструкційне з'єднання
- Запобігання потрапляння води і інфільтрацію субстанцій, що викликають корозію арматури
- В якості розчину для підливачь чи клею для кріплення бетону і сталі під водою (способом витіснення води)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Підходить для сухих, вологих, мокрих і підводних умов
- Нанесення при температурах від +5 °C до +30 °C
- Твердіє без усадки
- Ущільнення проти вологи і кисню
- Добра адгезія до бетонних, цегляних, кам'яних і сталевих основ
- Добра адгезія до цементних основ, які занурені в солону воду
- Висока густина забезпечує витіснення води
- Добра механічна підводна міцність
- Мінімальне розкриття тріщин $\geq 0,5$ мм
- Підходить для однокомпонентних насосів

НОРМИ / СТАНДАРТИ

- CE-маркування і Декларація відповідності з EN 1504-4 - Конструктивне з'єднання
- CE-маркування і Декларація відповідності з EN 1504-5 - Ін'єктування бетону
- CE-маркування і Декларація відповідності з EN 1504-6 - Анкерування арматурних стрижнів

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Хімічна основа	Епоксидна смола і наповнювачі	
Пакування	Комп. (А+В): 18 кг дозовані одиниці:	
	Комп. А	16,0 кг контейнер
	Комп. В	2,0 кг контейнер
	Палети по 702 кг (39 × 18 кг).	
	Комп. (А+В): 5 кг дозовані одиниці:	
	Комп. А	4,445 кг контейнер
	Комп. В	0,555 кг контейнер
Палети по 450 кг (90 × 5 кг).		
Див. чинний прайс-лист щодо варіантів пакування		

Колір	Комп. А	Зелений	
	Комп. В	Прозорий	
	Комп. А+В суміш	Зелений	
Термін придатності	24 місяці від дати виробництва		
Умови зберігання	Зберігати в оригінальному, закритому, непошкодженому герметичному пакуванні в сухих умовах при температурі від +5 °С до +30 °С. Завжди перевіряйте пакування.		
Густина	Комп. А	~2,35 кг/л	(ISO 2811)
	Комп. В	~1,02 кг/л	
	Комп. А+В суміш	~2,04 кг/л	
	при +20 °С		
В'язкість	Температура	Комп. А+В суміш	(ISO 3219)
	+10°С	15 200 мПа·с	
	+20°С	~5 800 мПа·с	

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Міцність на стиск	Час	+5 °С	+20 °С	(EN 12190)
	1 день	—	~33 Н/мм²	
	3 дні	~39 Н/мм²	~61 Н/мм²	
	14 днів	~70 Н/мм²	~90 Н/мм²	
	Продукт затвердіває і випробовується при зазначених температурах і підливається та затвердіває під водою			
Модуль пружності при стиску	~6300 Н/мм²			(EN 13412)
Міцність на розтяг при згині	Час	+5 °С	+20 °С	(EN 53452)
	1 день	—	~25 Н/мм²	
	2 дні	~28 Н/мм²	~38 Н/мм²	
	14 днів	~38 Н/мм²	~40 Н/мм²	
	Продукт затвердіває і випробовується при зазначених температурах і підливається та затвердіває під водою			
Модуль пружності при згині	~3300 Н/мм²			(EN 53452)
Міцність на розтяг	~20 Н/мм² (14 днів при +20 °С) Продукт затвердіває і випробовується при зазначених температурах і підливається та затвердіває під водою			
Модуль пружності при розтягу	~4100 Н/мм²			(ISO 527)
Видовження при руйнуванні	~0,6 %			(ISO 527)
Міцність адгезії при розтягу	~2,5–3,5 Н/мм² (руйнування бетону)			(ISO 4624, EN 1542)
Усадка	Твердіє без усадки.			
Коефіцієнт температурного розширення	~7,5 × 10 ⁻⁵ 1/К			(EN 1770)
	(лінійне розширення від -20 °С до +60 °С)			
Температура прогину при нагріві	~44 °С			(ASTM D-648)

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Пропорції перемішування	Комп. А : Комп. В = 8,0 :1 частин (за вагою) Комп. А : Комп. В = 3,6 :1 частин (за об'ємом)
Товщина шару	30 мм макс.
Зовнішня температура повітря	+5 °С мін. / +30 °С макс.

Життєздатність

Кількість: 20 кг

Температура

+8° C

+20 °C

+30° C

+40° C

Час життя

~60 хвилин

~30 хвилин

~15 хвилин

~7,5 хвилин

Час життя починається з моменту перемішування Комп. А+В. Він зменшується при високих температурах і збільшується при низьких. Чим більша кількість матеріалу перемішується, тим менший час життя. Щоб досягти більшого часу життя при високих температурах, перемішаний клей можна поділити на порції. Інший спосіб - охолодити Комп. А+В перед 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

- Не додавайте розчинник до продукту.
- При підвищених температурах час життя буде зменшуватися.
- При понижених температурах час життя буде збільшуватися, але продукт буде важче ін'єктувати і потрібно буде більше часу для затвердіння.
- Слід проводити випробування, щоб визначити придатність смоли, відстань між портами для ін'єкцій, ін'єкційне обладнання і тиск.
- При використанні для перемішування декількох емностей для укладання, не перемішуйте наступну емність до того, коли попередня не буде використана для уникнення зменшення зручності дальності і часу укладання.
- Проведіть відбирання кернів в місцях тріщин, щоб уточнити ступінь penetрації смоли.

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****КЛЕЙ & ПІДЛИВАННЯ****Бетон / цегла / розчин / камінь**

Бетон і розчин повинні мати не менше 28 днів. Визначте міцність основи для перевірки проектного значення величини міцності. Поверхня основи повинна бути сухою, вологою, мокрою або під водою, вона повинна бути стабільною, чистою, без льоду, бруду, олив, мастил, по-

криттів, цементного молока, вицвітання, старих засобів з догляду, усіх крихких і ламких часток та інших забруднень, які знижують адгезію.

Сталь

Поверхні повинні бути чистими, сухими, без олив, мастил, покриттів, іржі, окалини, усіх крихких і ламких часток та інших забруднень, які знижують адгезію.

ІН'ЄКТУВАННЯ ТРІЩИН

Тріщини повинні бути чистими і також сухими, вологими, мокрими чи під водою.

ПІДГОТОВКА ОСНОВИ**КЛЕЙ & ПІДЛИВАННЯ****Бетон / цегла / розчин / камінь**

Основу слід підготувати механічним способом з використанням відповідного абразивного очищення, гольчастих пістолетів, легкого шліфування, фрезування чи іншим обладнанням так, щоб отримати відкриту текстурну поверхню.

Сталь

Поверхні необхідно підготувати механічним способом з використанням відповідного абразивного очищення, фрезування, дротяних щіток, що повертаються чи іншого відповідного обладнання, щоб досягнути стану поверхні з металевим блиском і з необхідною для отримання максимальної адгезії шорсткості. Уникайте умов точки роси перед і впродовж нанесення матеріалу.

ІН'ЄКТУВАННЯ ТРІЩИН

Після встановлення чи прикріплення ін'єкційних портів слід запечатати тріщини, тоді промити тріщини смолою поки смола не стане чистою і без забруднень.

ПЕРЕМІШУВАННЯ

Перед змішуванням усіх компонентів, коротко перемішайте Комп. А (смола) на повільній швидкості (макс. 400 об./хв) за допомогою насадки, яка приєднана до електричної мішалки. До Комп. А додайте Комп. В (затверджувач) і перемішуйте Комп. А + В протягом принаймні 3 хвилини, поки не буде досягнуто суміш з однорідною консистенцією. Щоб забезпечити ретельне перемішування, вилийте матеріал в чисту емність і знову перемішайте приблизно протягом 1 хвилини. Слід уникати надмірного

перемішування, щоб мінімізувати потрапляння повітря. Змішуйте лише повні одиниці. Час перемішування для $A + B = 4,0$ хв. Перемішуйте лише ту кількість матеріалу, яка може бути використана протягом часу життя.

Для використання при вологому, мокрому та підводному нанесенні, зачекайте 15 хвилин (при $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$) після фінального перемішування, щоб дати можливість попереднього початку реакції суміші для забезпечення оптимальної адгезії.

МЕТОД / ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ

Суворо дотримуйтесь процедур з нанесення, що визначені у Технологічних регламентах, Керівництвах із застосування та робочих інструкціях, які завжди повинні бути пристосовані до реальних умов майданчика.

Клей

Укладіть перемішаний матеріал на підготовлену поверхню шпателем, кельмою, зубчастим шпателем, (або руками в захисних рукавицях).

Розчин для підливання

Розмістіть сталеві компоненти подалі від основи, де це необхідно, використовуйте підпірки для підтримки сталевих вертикальних або стельових накладок. Ущільніть краї так, щоб 1 край був відкритим для заливання смоли. При укладанні під водою, використовуйте воронки / приймальні горлови, які з'єднані з гнучкими трубами, щоб забезпечити достатню висоту для створення гідростатичного тиску. Далі нанесіть матеріал під водою через систему воронка / приймальна горловина для подачі розчину.

Ін'єктування тріщин

Слід виконати попередні нанесення компетентним підрядником, який має досвід ін'єктування тріщин, використовуючи ін'єкційне обладнання та відповідний тиск для ін'єкції.

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Очистіть всі інструменти і обладнання засобом Sika® Colma Cleaner негайно після використання. Матеріал, що затвердів може бути видалений тільки механічним способом.

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®-53

Січень 2021, Версія 02.01
020202010010000046

Sikadur-53-uk-UA-(01-2021)-2-1.pdf

