

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

Sikadur®-30

2-х компонентний епоксидний клей для наклеювання армування

ОПИС

Sikadur®-30 - це тиксотропний конструктивний 2-компонентний клей на основі епоксиду для склеювання більшості будівельних матеріалів. Він має високу механічну міцність та використовується для наклеювання армування і посилення з використанням сталі або стрічок Sika® CarboDur® plates.

ЗАСТОСУВАННЯ

Sikadur®-30 може використовуватися лише фахівцями, що мають досвід праці з даною технологією.

Підходить для ремонту конструкційного бетону (Принцип 3, Метод 3.1 EN 1504-9). Ремонт відколів і пошкоджень бетону в будівлях, мостах, інфраструктурі та надбудовних роботах.

Підходить для посилення конструкції (принцип 4, Метод 4.3 EN 1504-9). Підвищення несучої здатності бетонної конструкції шляхом наклеювання смуг арматури.

Клей для наклеювання арматури, зокрема в роботах з посилення конструкцій. Особливо для наступних випадків:

- Вуглецевих стрічок Sika® CarboDur® Plates на бетон, кладку і дерево (див. Технічну карту матеріалу Sika® CarboDur®, “Технологічний Регламент для зовнішньої стрічкової арматури Sika® CarboDur®” Ref: 850 41 05 і “Технологічний Регламент для приповерхневої арматури Sika® CarboDur® Near Surface Mounted Reinforcement” Ref: 850 41 07).
- Металевих смуг на бетон (див. відповідну Технічну інформацію Sika).

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

Sikadur®-30 має наступні переваги:

- Легко змішується і наноситься
- Не вимагає ґрунтування
- Високий опір повзучості при постійному навантаженні
- Чудова адгезія до бетону, цегляної і кам'яної кладки, металу, чавуну, алюмінію, дерева і стрічок Sika® CarboDur®
- Висока вологість не впливає на процес схоплювання
- Високоміцний клей
- Тиксотропний: не стікає з вертикальних і стельових поверхонь
- Безусадочний
- Підходить для конструктивного ремонту бетону, клас R4
- Компоненти різного кольору (можливість контролю змішування)
- Висока початкова і кінцева міцність
- Висока міцність на стирання і механічний удар
- Водно- і паро- непроникний

ЕКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

- Відповідає критерію LEED v4 MRc 2 (Опція1): Інформація та оптимізація продукту для будівництва - Екологічні декларації про продукти
- Відповідає критерію LEED v4 MRc 2 (Опція 2): Інформація та оптимізація продукту для будівництва - Інгредієнти матеріалу
- Відповідає критерію LEEDv4 EQc 2: Низько емісійні матеріали
- IBU Екологічна декларація продукту (EPD) класифікація емісії VOC GEV-Emicode EC1PLUS, номер ліцензії 4865/20.10.00

- ETA-21/0276 (Європейське Технічне Оцінювання) на основі EAD 160086-00-0301 – "Комплекти для посилення бетонних елементів шляхом наклеювання зовнішніх CFRP стрічок"
- CE-Маркування та Декларація відповідності до EN 1504-3 - Продукти для ремонту бетону для конструктивного ремонту
- CE-Маркування та Декларація відповідності до EN 1504-3 - Конструктивне склеювання
- Україна: Звіт з випробувань, Міністерство регіонального розвитку (Україна), No. ЗНТ-219-2167.13-001

Хімічна основа	Епоксидна смола та підібрані наповнювачі	
Пакування	Компоненти А+В: 6 кг	Попередньо-дозовані пакування палети по 72 пакування
	Промислове пакування:	
	Компонент А	30 кг відро
	Компонент В	10 кг відро
Термін придатності	24 місяці від дати виробництва	
Умови зберігання	Зберігати в оригінальному, закритому, непошкодженому пакуванні в сухих умовах при температурі від +5 °С до +30 °С. Захищати від прямих сонячних променів.	
Колір	Компонент А: білий Компонент В: чорний Компоненти А+В суміш: світло сірий	
Густина	(1,98 кг/л ±0,1) кг/л (суміш компонентів А+В) (при +23 °С)	
Вміст летких органічних компаундів (VOC)	Відповідає класифікації VOC GEV-Emicode EC1 ^{PLUS}	

Міцність на стиск	Клас R4	(EN 1504-3)	
	~90 МПа	(12190)	
	Час тужавіння	Температура тужавіння	
		+10 °C	+35 °C
	12 годин	-	~85 Н/мм ²
	1 день	~55 Н/мм ²	~90 Н/мм ²
	3 дні	~70 Н/мм ²	~90 Н/мм ²
Міцність на розтяг при згині	7 днів	~75 Н/мм ²	~90 Н/мм ²
	Час тужавіння/Температура		(2.2.2 і 2.2.3 EAD 160086-00-0301)
		Середнє значення*	Характеристичне*
	3 дні при 21 °C	73,8 Н/мм ²	72,4 Н/мм ²
	7 днів при 21 °C	80,8 Н/мм ²	79,7 Н/мм ²
	3 дні при 8 °C	73,3 Н/мм ²	71,8 Н/мм ²
	7 днів при 8 °C	76,2 Н/мм ²	75,0 Н/мм ²
*Значення на основі Додатку А3 (Таблиця А3.2) ETA-21/0276			

	Середнє значення*	Характеристичне*
3 дні при 21 °C	45,8 Н/мм ²	44,0 Н/мм ²
7 днів при 21 °C	48,3 Н/мм ²	47,0 Н/мм ²
3 дні при 8 °C	43,5 Н/мм ² 39.1	39,1 Н/мм ²
7 днів при 8 °C	45,6 Н/мм ²	44,3 Н/мм ²

*Значення на основі Додатку А3 (Таблиця А3.2) ETA-21/0276

Міцність на розтяг	Час тужавіння	Температура тужавіння		(DIN EN ISO 527-3)
		+15 °C	+35 °C	
	1 день	~20 Н/мм ²	~26 Н/мм ²	
	3 дні	~23 Н/мм ²	~27 Н/мм ²	
	7 днів	~26 Н/мм ²	~29 Н/мм ²	

Модуль пружності при розтягу	~11 200 Н/мм ² (+23 °C)	(ISO 527)
------------------------------	------------------------------------	-----------

Міцність на зсув	Час тужавіння	Температура тужавіння			(FIP 5.15)
		+15 °C	+23 °C	+35 °C	
	1 день	~4 Н/мм²	-	~17 Н/мм²	
	3 дні	~15 Н/мм²	-	~18 Н/мм²	
	7 днів	~16 Н/мм²	18 Н/мм² (1)	~18 Н/мм²	
	Руйнування бетону (~15 Н/мм²)				
	(1) (DIN EN ISO 4624)				

Міцність адгезії при розтягу	Час	Основа	Температура	Міцність клею	(EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)
	7 днів	Сухий бетон	+23 °C	> 4 Н/мм ² *	
	7 днів	Сталь	+23 °C	>17 Н/мм ²	

*100% руйнування бетону

Усадка	0,04 %	(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
--------	--------	--

Коефіцієнт температурного розширення	2,5 x 10 ⁻⁵ на 1 °C (Температура від -20 °C до +40 °C)	(EN 1770)
--------------------------------------	---	-----------

Температура експлуатації	-40 °C до +45 °C (полімеризація при +23 °C)	
--------------------------	---	--

Температура скління	Час тужавіння	Температура тужавіння	TG	(EN 12614)
	30 днів	+30 °C	+52 °C	

Температура прогину при нагріві	Час тужавіння	Температура тужавіння	HDT	(ASTM-D 648)
	3 години	+80 °C	+53 °C	
	6 годин	+60 °C	+53 °C	
	7 днів	+35 °C	+53 °C	
	7 днів	+10 °C	+36 °C	

Вогнестійкість	Євроклас C-s1, d0	(EN 13501-1)
	Євроклас Bfl-s1	

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Пропорції перемішування	Компонент А : Компонент В = 3 : 1 за вагою чи об'ємом При використанні недозованих матеріалів строго зберігати пропорції змішування шляхом точного зважування і дозування компонентів.
-------------------------	---

Товщина шару	30 мм макс.
--------------	-------------

В'язкість	На вертикальних поверхнях не тече при товщині шару 3 - 5 мм при +35°C.	(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
-----------	--	--

Стисливість	4'000 мм ² при +15 °C і 15 кг (FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
-------------	---

Температура матеріалу	Sikadur®-30 слід укладати при температурі від +8 °C до +35 °C.		
Зовнішня температура повітря	+8 °C мін. / +35 °C макс.		
Точка роси	Бережіться конденсату! При нанесенні, температура навколишнього середовища повинна бути принаймні на 3°C вищою від точки роси.		
Температура основи	+8 °C мін. / +35 °C макс.		
Вологість основи	Макс. 4 % При нанесенні на матово вологий бетон, ретельно втирайте матеріал в основу пензлем.		
Життєздатність	Температура	Час життя	Відкритий час
	+8 °C	~120 хвилин	~150 хвилин
	+20 °C	~90 хвилин	~110 хвилин
	+35 °C	~20 хвилин	~50 хвилин

(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)

Час життя матеріалу відраховується від моменту перемішування смоли і затверджувача. 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 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

Клеї Sikadur® запроектовані з низькою повзучістю від постійно діючого навантаження. Незважаючи на це і з урахуванням того, що всі полімери мають властивість повзучості під навантаженням слід проводити розрахунки посилення з урахуванням повзучості. У загальному випадку для розрахунків слід приймати, що навантаження повинні бути нижчі на 20-25% від руйнуючого.

Будь ласка, проконсультуйтеся з інженером-конструктором з питання розрахунків посилення.

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

Див. Технічну карту матеріалу стрічок Sika® CarboDur® і стрижнів Sika® CarboDur® BC.

ПІДГОТОВКА ОСНОВИ

Див. «Технологічний регламент з використання зовнішнього армування Sika CarboDur®» Ref: 850 41 05 і «Технологічний регламент з використання припо-

верхового армування Sika CarboDur®» Ref: 850 41 07.

ПЕРЕМІШУВАННЯ

ВАЖЛИВО

Уникайте надмірного перемішування, щоб мінімізувати захоплення повітря.

Зауваження: Використовуйте спіральну мішалку у виді лопатки (попередньо дозовані пакування) або подвійно-лопатевий міксер (контейнерні пакування) з максимальною швидкістю 300 об/хв.

Попередньо дозовані пакування:

1. Перемішайте Комп. А (смола) біля ~30 секунд.
2. Додайте Комп. В (затверджувач) до Комп. А.
3. Перемішайте Комп. А+В разом впродовж ~3 хвилин до отримання однорідної консистенції і кольору суміші.

4. Для забезпечення ретельного перемішування, перелийте всю суміш в чистий контейнер і ще раз перемішайте.

Контейнерні пакування:

Зауваження: Перемішуйте лише ту кількість матеріалу, яку всигнете нанести за час його життя.

Додайте обидва компоненти в правильній пропорції до відповідної чистої, сухої ємності і перемішайте так само, як для попередньо дозованого пакування.

МЕТОД / ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ

Див. «Технологічний регламент з використання зовнішнього армування Sika CarboDur®» Ref: 850 41 05 і «Технологічний регламент з використання приповерхового армування Sika CarboDur®» Ref: 850 41 07.

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Одразу після закінчення праці очистіть інструмент засобом Sika® Colma Cleaner. Матеріал, що затвердів можна очистити тільки механічним способом.

Технічна карта матеріалу

Sikadur®-30

Лютий 2022, Версія 04.01

020206040010000001

BUILDING TRUST



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 умови 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.