

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 поверхневої 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
- Водо- 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 - Інградієнти матеріалу
- Відповідає критерію LEEDv4 EQc 2: Низько емітентні матеріали
- IBU Екологічна декларація продукту (EPD) класифікація емісії VOC GEV-Emicode EC1PLUS, номер ліцензії 4865/20.10.00

НОРМИ / СТАНДАРТИ

- 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

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

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}	

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Міцність на стиск	Клас R4	(EN 1504-3)		
	~90 МПа	(12190)		
	Час тужавіння	Температура тужавіння (EN 196)		
		+10 °С	+35 °С	
	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	
	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 °С	73,8 Н/мм ²	72,4 Н/мм ²	
	7 днів при 21 °С	80,8 Н/мм ²	79,7 Н/мм ²	
	3 дні при 8 °С	73,3 Н/мм ²	71,8 Н/мм ²	
	7 днів при 8 °С	76,2 Н/мм ²	75,0 Н/мм ²	
	*Значення на основі Додатку А3 (Таблиця А3.2) ETA-21/0276			
Міцність на розтяг при згині	Час тужавіння/Температура	(2.2.2 і 2.2.3 EAD 160086-00-0301)		

	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/мм ²	-	~17 Н/мм ²	
3 дні			~15 Н/мм ²	-	~18 Н/мм ²		
7 днів			~16 Н/мм ²	18 Н/мм ² (1)	~18 Н/мм ²		

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)

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 Євроклас Bfl-s1	(EN 13501-1)
----------------	--------------------------------------	--------------

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.

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®-30
Лютий 2022, Версія 04.01
020206040010000001

Sikadur-30-uk-UA-(02-2022)-4-1.pdf

