

## ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

# SikaWrap®-230 C

Тканина з однонапрямлених вуглецевих волокон для посилення будівельних конструкцій, складова частина системи посилення Sika®.

### ОПИС

SikaWrap®-230 C це високоміцна тканина з однонапрямлених вуглецевих волокон, яка запроєктована для монтажу сухим чи мокрим способом.

### ЗАСТОСУВАННЯ

SikaWrap®-230 C може використовуватися лише фахівцями, що мають досвід праці з даною технологією.

Посилення залізобетонних, кам'яних, цегляних та дерев'яних елементів конструкцій для збільшення несучої спроможності за нормальними чи похилими перерізами з метою:

- Покращення сейсмічної стійкості мурування стін
- Відновлення втрат армування
- Збільшення міцності та стійкості колон
- Збільшення несучої спроможності конструктивних елементів
- Забезпечення можливості зміни конструктивного призначення будівель і їх ремонту
- Виправлення помилок проектування і/або будівництва
- Збільшення сейсмостійкості
- Покращення довговічності та надійності
- Приведення будівель до вимог сучасних норм

### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Виготовлено з переплетенням фібр для збереження стабільності тканини
- Універсальне використання для всіх видів підсилення
- Можливість посилення конструкцій зі складною геометрією (балки, колони, димарі, палі, стіни, плити, силоси та ін.)
- Доступність у різних ширинах для оптимального використання

- Мінімальна додаткова вага
- Економічно доцільна методика посилення в порівнянні з традиційними

### ЕКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Відповідає критерієві LEED v4 MRc 4 (Опція 2): Розкриття та оптимізація будівельних матеріалів – інгредієнти матеріалів.

### НОРМИ / СТАНДАРТИ

- Польща: Technical Approval ITB AT-15-5604/2011: Zestaw wyrobów Sika CarboDur do wzmacniania i napraw konstrukcji betonowych
- Польща: Technical Approval IBDiM Nr AT/2008-03-0336/1 „Płaskownicy, pręty, kształtki i maty kompozytowe do wzmacniania betonu o nazwie handlowej: Zestaw materiałów Sika CarboDur® do wzmacniania konstrukcji obiektów mostowych
- Франція: Avis Technique N° 3/16-875 (annule et remplace N° 3/10-669) Sika® CarboDur®, SikaWrap®
- Україна: ДП «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій» Київ, 2014, "Рекомендації щодо застосування композитних матеріалів фірми Sika для підсилення залізобетонних конструкцій"

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Конструкція	Орієнтація волокон	0° (поздовжнє, однонаправлене)	
	Тканина	Чорні вуглецеві волокна 99 %	
	Переплетення	Біла термопластична нитка 1 %	
Пакування		<b>Довжина рулону</b>	<b>Ширина рулону</b>
	4 рулони в коробці	≥ 50 м	300 мм
	2 рулони в коробці	≥ 50 м	600 мм
Тип фібри	Відібрані середнього рангу міцності вуглецеві волокна		
Термін придатності	24 місяці від дати виробництва		
Умови зберігання	В непошкодженому, оригінальному пакуванні, в сухих умовах при температурі від +5 °C до +35 °C. Захищати від прямих сонячних променів.		
Модуль пружності сухої фібри на розтяг	230 000 Н/мм <sup>2</sup>		(ISO 10618)
Міцність сухої фібри на розтяг	4 000 Н/мм <sup>2</sup>		(ISO 10618)
Видовження сухої фібри при руйнуванні	1,7 %		(ISO 10618)
Товщина сухої фібри	0,129 мм (на основі вмісту фібри)		
Густина площі	235 г/м <sup>2</sup> ±10 г/м <sup>2</sup> (лише вуглецева фібра)		
Густина сухої фібри	1,82 г/см <sup>3</sup>		

## ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Номинальна товщина ламінату	0,129 мм		
Номинальний поперечний переріз ламінату	129 мм <sup>2</sup> на м ширини		
Міцність ламінату на розтяг	<b>Середня</b>	<b>Характеристична</b>	(EN 2561*)
	3 500 Н/мм <sup>2</sup>	3 200 Н/мм <sup>2</sup>	(ASTM D 3039*)
Стойкість до розтягу	<b>Середня</b>	<b>Характеристична</b>	(згідно з EN 2561)
	452 кН/м	413 кН/м	(згідно з ASTM D 3039)
Модуль пружності ламінату на розтяг	<b>Середній</b>	<b>Характеристичний</b>	(EN 2561*)
	225 Н/мм <sup>2</sup>	220 Н/мм <sup>2</sup>	
	<b>Середній</b>	<b>Характеристичний</b>	(ASTM D 3039*)
	220 Н/мм <sup>2</sup>	210 Н/мм <sup>2</sup>	
* модифікація: зразки 50 мм Значення в поздовжньому напрямку фібри Один шар, мінімум 27 зразків у випробувальній серії			
Жорсткість на розтяг	<b>Середня</b>	<b>Характеристична</b>	(згідно з EN 2561)
	29,0 МН/м	28,4 МН/м	
	29,0 кН/м на % видовження	28,4 кН/м на % видовження	
	<b>Середня</b>	<b>Характеристична</b>	(згідно з ASTM D 3039)
	28,4 МН/м	27,1 МН/м	
	28,4 кН/м на % видовження	27,1 кН/м на % видовження	

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО СИСТЕМУ

### Конструкція системи

Система посилення повинна бути такою як описано нижче, будь які зміни не допускаються

Праймер для бетонної основи	Sikadur®-330
Просочування / ламінування	Sikadur®-330 чи Sikadur®-300
Тканина для конструктивного підсилення	SikaWrap®-230 C

Детальна інформація щодо властивостей клею Sikadur®-330, деталі монтажу тканин і загальна інформація наведена в Технічній карті матеріалу Sikadur®-330, а також в діючих Технологічних Регламентах.

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

### Витрата

#### Сухий метод монтажу Sikadur®-330\*

Перший шар включно з ґрунтуванням 0,7–1,2 кг/м<sup>2</sup>

Наступні шари 0,5 кг/м<sup>2</sup>

#### Мокрий метод монтажу Sikadur®-300, праймер Sikadur®-330\*

Шар ґрунтування 0,4–0,6 кг/м<sup>2</sup>

Шари тканини 0,6 кг/м<sup>2</sup>

\*Примітка. Вказані витрати лише для стандартних умов укладання. Шорсткість, нерівності поверхні, перехресчування тканин, втрати та забруднення можуть призвести до збільшення витрат клею до 10-15 %.

Також див. діючий Технологічний Регламент для додаткової інформації.

## 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.

## ДОДАТКОВІ ДОКУМЕНТИ

### Технологічні Регламенти

Ref. 850 41 02: SikaWrap® керівництво з сухого монтажу

Ref. 850 41 03: SikaWrap® керівництво з мокрого монтажу

Ref. 850 41 04: SikaWrap® машинне мокре нанесення

## ОБМЕЖЕННЯ

- SikaWrap®-230 C повинен наноситися тільки кваліфікованими професіоналами.
- Розрахунки при проектуванні посилення повинні проводитися досвідченим інженером-конструктором.
- SikaWrap®-230 C слід покрити шаром клею Sikadur® з метою збільшення адгезії та довговічності.
- Не змінюйте складових частин системи.
- SikaWrap®-230 C необхідно покривати шаром цементного матеріалу чи іншими покривними матеріалами з метою естетичності та захисту.

Підбір матеріалів буде залежати від вимог навколишніх впливів. Для додаткового УФ захисту використовують Sikagard®-550 W Elastic, Sikagard®ElastoColor-675 W або Sikagard®-680 S.

- Щодо додаткової інформації див. Технічний Регламент з сухого ручного монтажу SikaWrap® (Ref. 850 41 02), мокрого ручного монтажу SikaWrap® (Ref. 850 41 03) або машинного мокрого монтажу SikaWrap® (Ref. 850 41 04).

## ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

### РЕГЛАМЕНТ (ЄС) NO 1907/2006 - REACH

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 дотримуйтеся 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

### ЯКІСТЬ ОСНОВИ

Мінімальна міцність бетону на розтяг: 1,0 Н/мм<sup>2</sup> або така, як передбачено проєктом посилення. Будь ласка, також див. діючий Технологічний Регламент для додаткової інформації.

### ПІДГОТОВКА ОСНОВИ

Бетон повинен бути підготованим і очищеним від цементного молока до отримання відкритої структурної поверхні. Будь ласка, також див. чинний Технологічний Регламент для додаткової інформації.

### МЕТОД / ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ

Тканину можна відрізати спеціальними ножицями або ножом Stanley. Загинати тканину заборонено! SikaWrap®-230 C укладається сухим чи мокрим способом.

Будь ласка, також див. чинний Технологічний Регламент для отримання додаткової інформації щодо технології просочування/ламінування.

### 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 поставань. 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  
SikaWrap®-230 C  
Жовтень 2023, Версія 04.01  
020206020010000025

SikaWrap-230C-uk-UA-(10-2023)-4-1.pdf