

# ЛИСТ С ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

## Sikadur®-30

2-компонентно епоксидно структурно лепило за залепване на допълнителна армировка



### ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Sikadur®-30 е 2-компонентно, епоксидно, тиксотропно, структурно лепило, с добро сцепление към повечето строителни материали. Притежава висока механична якост и се използва за залепване на допълнителна армировка и конструктивно усилване с помощта на стоманени ленти или ламели Sika® CarboDur®.

### УПОТРЕБА

Sikadur®-30 може да се използва само от професионалисти с необходимия опит.

Подходящо за структурно възстановяване на бетон (Принцип 3, Метод 3.1 от EN 1504-9). Ремонт на нарушен и повреден бетон в сгради, мостове, инфраструктура.

Подходящо за конструктивно усилване (Принцип 4, Метод 4.3 от EN 1504-9). Увеличаване на носещата способност на бетонната конструкция чрез залепване на усилващи ленти/ламели.

Лепило за залепване на допълнителна армировка в случаите на конструктивно усилване. Специално за залепване на:

- Ламели Sika® CarboDur® към бетон, зидария и дърво (за повече подробности се обърнете към Листа с технически данни за Sika® CarboDur®, Методологията на работа с външна залепена армировка Sika® CarboDur® Ref: 850 41 05 или Методологията на работа с армировка Sika® CarboDur®, разположена в близост до повърхността Ref: 850 41 07).
- Стоманени плочи към бетон (за повече подробности се обърнете към съответната техническа информация на Sika).

### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПРЕДИМСТВА

Sikadur®-30 има следните предимства:

- Лесно смесване и нанасяне.
- Не се нуждае от грунд.
- Висока устойчивост на пълзене под въздействието на постоянни товари.
- Много добро сцепление към бетон, зидария, камък, стомана, чугун, алуминий, дърво и ламели Sika® CarboDur®.
- Втвърдяването не се влияе от висока влажност.
- Високоякостно лепило.
- Тиксотропно: не се свлича при нанасяне по вертикални повърхности и тавани.
- Втвърдяване без свиване.
- Различни на цвят компоненти (за контрол при смесване).
- Висока начална и крайна механична устойчивост.
- Висока износостойчивост и устойчивост на удар.
- Непропускливост към течности и водни пари.

### ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

- В съответствие с LEED v4 MRc 2 (Опция 1): Разкриване и оптимизиране на строителни продукти – Декларация за екологичен продукт (EPD)
- В съответствие с LEED v4 MRc 4 (Опция 2): Разкриване и оптимизиране на строителни продукти – Състав на материала
- В съответствие с LEED v4 EQc 2: Нискоемисионни материали
- IBU Декларация за екологичен продукт (EPD)
- Класификация на емисиите на летливи органични съединения (VOC) GEV-Emicode EC1<sup>PLUS</sup>, номер на лиценз 4865/20.10.00

## ОДОБРЕНИЯ / СТАНДАРТИ

- ETA-21/0276 (Европейска Техническа Оценка) based on EAD 160086-00-0301 – "Комплекти за укрепване на бетонни елементи чрез външно залепени CFRP ленти/ламели"
- СЕ маркировка и Декларация за експлоатационни показатели съгласно EN 1504-3 - Продукт за структурно възстановяване на бетон
- СЕ маркировка и Декларация за експлоатационни показатели съгласно EN 1504-4 - Конструктивно залепване
- Чехия: Техническо одобрение, ИТС, № STO-AO-1012/2020
- Франция: Техническо одобрение, CSTB, Avis Technique 3.3/19-1005\_V1
- Франция: Техническо одобрение, CSTB, Avis Technique 3.3/20-1021\_V1
- Италия: Сертификат за техническа оценка, CSLLPP, № 209/2019
- Полша: Национална техническа оценка за комплекти Sika CarboDur®, ИТВ, Одобрение № ИТВ-KOT-2018/0414 v.2
- Poland: Техническо одобрение Sika CarboDur, № IBDiM-KOT-2019-0361 v.2
- Румъния: Техническо споразумение, СТПС, № 016-011401-2019
- Русия: Технически сертификат Sika® CarboDur®, № 6077-20
- Сърбия: Изпитен доклад, Белградски университет, № 103/2016
- Сърбия: Изпитен доклад, Белградски университет, № 459/2019
- Сърбия: Изпитен доклад, Белградски университет, № 270/2019
- Словакия: Техническа оценка, TSUS, № SK04-ZSV-2669
- Испания: Техническо одобрение, DIT, № N604R/19
- Украйна: Изпитен доклад, Министерство на регионалното развитие (Украйна), № ЗНТ-219-2167.13-001

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА

<b>Декларация на продукта</b>	Отговаря на общите изисквания на EN 1504-3: Клас R4 Отговаря на общите изисквания на EN 1504-4: Конструктивно залепване	
<b>Химична основа</b>	Епоксидна смола и подобрани пълнители	
<b>Опаковка</b>	Компоненти А+В: 6 kg	Предварително дозирани опаковки
		палети от 72 опаковки
	Индустриални опаковки с отделни компоненти	
	Компонент А	30 kg метална кофа
	Компонент В	10 kg метална кофа
<b>Срок на годност</b>	24 месеца от датата на производство	
<b>Условия на съхранение</b>	Съхранявайте в оригинална, неотворена и ненарушена опаковка, на сухо, при температури между +5 °C и +30 °C. Защитете от пряка слънчева светлина.	
<b>Цвят</b>	Компонент А: бял Компонент В: черен Смесени компоненти А+В: светло сив	
<b>Плътност</b>	(1.98 ± 0.10) kg/l (смесени компоненти А+В) (при +23 °C)	
<b>Съдържание на летливи органични съединения (VOC)</b>	В съответствие с класификация на емисиите на летливи органични съединения (VOC) GEV-Emicode EC1 <sup>PLUS</sup>	

## ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

<b>Якост на натиск</b>	Клас R4	(EN 1504-3)
	~90 MPa	(EN 12190)
<b>Време за втвърдяване</b>	<b>Температура при втвърдяване</b>	(EN 196)
	<b>+10 °C</b>	<b>+35 °C</b>
12 часа	-	~85 N/mm <sup>2</sup>
1 ден	~55 N/mm <sup>2</sup>	~90 N/mm <sup>2</sup>
3 дни	~70 N/mm <sup>2</sup>	~90 N/mm <sup>2</sup>
7 дни	~75 N/mm <sup>2</sup>	~90 N/mm <sup>2</sup>

**Време за втвърдяване / Температура**

(2.2.2 и 2.2.3 от EAD 160086-00-0301)

	Средна стойност*	Характеристична*
3 дни при 21 °C	73.8 N/mm <sup>2</sup>	72.4 N/mm <sup>2</sup>
7 дни при 21 °C	80.8 N/mm <sup>2</sup>	79.7 N/mm <sup>2</sup>
3 дни при 8 °C	73.3 N/mm <sup>2</sup>	71.8 N/mm <sup>2</sup>
7 дни при 8 °C	76.2 N/mm <sup>2</sup>	75.0 N/mm <sup>2</sup>

\*Стойности, съгласно приложение А3 (Таблица А3.2) от ETA-21/0276

**Якост на огъване****Време за втвърдяване / Температура**

(2.2.2 и 2.2.3 от EAD 160086-00-0301)

	Средна стойност*	Характеристична*
3 дни при 21 °C	45.8 N/mm <sup>2</sup>	44.0 N/mm <sup>2</sup>
7 дни при 21 °C	48.3 N/mm <sup>2</sup>	47.0 N/mm <sup>2</sup>
3 дни при 8 °C	43.5 N/mm <sup>2</sup>	39.1 N/mm <sup>2</sup>
7 дни при 8 °C	45.6 N/mm <sup>2</sup>	44.3 N/mm <sup>2</sup>

\*Стойности, съгласно приложение А3 (Таблица А3.2) от ETA-21/0276

**Якост на опън****Време за втвърдяване****Температура при втвърдяване**

(EN ISO 527-3)

	+15 °C	+35 °C
1 ден	~20 N/mm <sup>2</sup>	~26 N/mm <sup>2</sup>
3 дни	~23 N/mm <sup>2</sup>	~27 N/mm <sup>2</sup>
7 дни	~26 N/mm <sup>2</sup>	~29 N/mm <sup>2</sup>

**Модул на еластичност при опън**~11 200 N/mm<sup>2</sup> (+23 °C)

(ISO 527)

**Якост на срязване****Време за втвърдяване****Температура при втвърдяване**

(FIP 5.15)

	+15 °C	+23 °C	+35 °C
1 ден	~4 N/mm <sup>2</sup>	-	~17 N/mm <sup>2</sup>
3 дни	~15 N/mm <sup>2</sup>	-	~18 N/mm <sup>2</sup>
7 дни	~16 N/mm <sup>2</sup>	18 N/mm <sup>2</sup> <sup>(1)</sup>	~18 N/mm <sup>2</sup>

Разрушаване в бетона (~15 N/mm<sup>2</sup>)<sup>(1)</sup> (EN ISO 4624)**Якост на сцепление при опън****Време за втвърдяване****Основа****Температура при втвърдяване****Якост на сцепление**

(EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)

7 дни	Бетон, сух	+23 °C	> 4 N/mm <sup>2</sup> *
7 дни	Стомана	+23 °C	> 17 N/mm <sup>2</sup>

\*100 % разрушаване в бетона

**Съсъхване**

0.04 %

(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)

~3.8 MPa (Ограничено свиване/разширяване)

(EN 12617-4)

**Коефициент на термично разширение**2.5 x 10<sup>-5</sup> за °C (Температурен диапазон: от -20 °C до +40 °C)

(EN 1770)

**Работна температура**

От -40 °C до +45 °C (когато втвърдява при +23 °C)

**Температура на встъкляване****Време за втвърдяване****Температура при втвърдяване****TG**

(EN 12614)

30 дни +30 °C +52 °C

Температура на топлинна деформация	Време за втвърдяване	Температура при втвърдяване	HDT	(ASTM-D 648)
	3 часа	+80 °C	+53 °C	
	6 часа	+60 °C	+53 °C	
	7 дни	+35 °C	+53 °C	
	7 дни	+10 °C	+36 °C	
Термична съвместимост	Дълготрайност	Издържа		(EN 13733)
Реакция на огън	Евроклас C-s1, d0 Евроклас B <sub>fl</sub> -s1			(EN 13501-1)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

Съотношение на смесване	Компонент А : Компонент В = 3 : 1 по маса или обем При използване на индустриални опаковки от материала, точната пропорция на смесване трябва да бъде спазена чрез прецизно претегляне и дозиране на всеки от компонентите.			
Дебелина на слоя	Макс. 30 mm			
Свличане	Не се свлича по вертикални повърхности до дебелина 3–5 mm при 35 °C	(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)		
Податливост	4000 mm <sup>2</sup> при +15 °C за 15 kg	(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)		
Температура на продукта	Sikadur®-30 трябва да се нанася при температури между +8 °C и +35 °C.			
Околна температура на въздуха	Мин. +8 °C / макс. +35 °C			
Точка на оросяване	Пазете от конденз! Температурата на основата по време на нанасяне трябва да бъде поне с +3 °C над точката на оросяване.			
Температура на основата	Мин. +8 °C / макс. +35 °C			
Влажност на основата	Макс. 4 % по маса При нанасяне върху матово влажен бетон, втрийте добре лепилото към основата.			
Време за обработка	<b>Температура</b>	<b>Време за работа</b>	<b>Отворено време</b>	(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
	+8 °C	~120 минути	~150 минути	
	+20 °C	~90 минути	~110 минути	
	+35 °C	~20 минути	~50 минути	

Времето за работа започва от момента на смесване на смолата и втвърдителя. То е по-късо при високи и по-дълго при ниски температури. При смесване на големи количества времето за работа с материала намалява. За удължаване на отвореното време при високи температури, лепилото може да бъде разделено на малки количества. Друг начин за удължаване на времето за работа е чрез изстудяване на компонентите А и В преди смесването им (до температура не по-ниска от +5 °C).

## ДАННИ ЗА ПРОДУКТА

Цялата информация, посочена в този Лист с технически данни, се основава на лабораторни изпитвания. Реално измерените стойности могат да се различават от посочените, поради обстоятелства извън нашия контрол.

## ОГРАНИЧЕНИЯ

Смолите Sikadur® са проектирани да имат ниско пълзене при постоянно натоварване. Въпреки това, поради пълзенето на всички полимерни материали при натоварване, в дългосрочен план, при определяне на конструктивното проектно натоварване трябва да бъде отчетено и пълзенето. Като цяло в дългосрочен план конструктивното проектно нато-

варване трябва да бъде с 20–25 % по-ниско от разрушителното натоварване.

**Моля консултирайте се с инженер–конструктор за изчисляване на натоварването за вашето специфично приложение.**

## ЕКОЛОГИЯ, ЗДРАВЕ И ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Преди употребата на който и да е продукт, потребителят е длъжен да се запознае с най-новата информация от съответния Информационен лист за безопасност (MSDS). За информация и съвети относно безопасното транспортиране, съхранение и отвеждане на химическите продукти, моля обърнете се към информационния лист за безопасност, който съдържа физични, екологични, токсикологични и други свързани с безопасността данни.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА НАНАСЯНЕ

### КАЧЕСТВО НА ОСНОВАТА

Виж Методологията на работа с външна залепена армировка Sika® CarboDur® Ref: 850 41 05 и Методологията на работа с армировка Sika® CarboDur®, разположена в близост до повърхността Ref: 850 41 07.

### ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Виж Методологията на работа с външна залепена армировка Sika® CarboDur® Ref: 850 41 05 и Методологията на работа с армировка Sika® CarboDur®, разположена в близост до повърхността Ref: 850 41 07.

### СМЕСВАНЕ

#### ВАЖНО

Избягвайте прекомерното смесване, за да сведете до минимум въвличането на въздух.

Забележка: Използвайте спираловиден накрайник за разбъркване с електрическа едноосна (предварително дозирани опаковки) или двуосна лопаткова (индустриални опаковки) бъркалка при максимална скорост от 300 об./мин.

Предварително дозирана опаковка:

1. Разбъркайте Компонент А (смола) за ~30 секунди.
2. Добавете Компонент В (втвърдител) към Компонент А.
3. Смесете Компоненти Part А+В за ~3 минути до получаване на гладка, хомогенна смес с еднакъв цвят.
4. За да осигурите оптимално смесване, изсипете материалите в друг чист съд и разбъркайте отново, до постигане на гладка, еднородна смес.

#### Сика България ЕООД

бул. Ботевградско шосе 247

1517 София

Телефон: +359 2 942 4590

Факс: +359 2 942 4591

www.sika.bg



Лист с технически данни

Sikadur®-30

Януари 2022, Редакция 04.01

020206040010000001

Индустриална опаковка:

Забележка: Смесете такова количество от материала, което ще можете да употребите в рамките на отвореното време за работа с материала.

Добавете двата компонента в правилната пропорция в подходящ чист, сух съд и разбъркайте по същия начин, както при предварително дозираните опаковки.

### НАЧИН НА НАНАСЯНЕ / ИНСТРУМЕНТИ

Виж Методологията на работа с външна залепена армировка Sika® CarboDur® Ref: 850 41 05 и Методологията на работа с армировка Sika® CarboDur®, разположена в близост до повърхността Ref: 850 41 07.

### ПОЧИСТВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТИТЕ

Почистете всички инструменти и оборудване със Sika® Colma Cleaner веднага след употреба. Втвърденият материал може да бъде отстранен само механично.

## МЕСТНИ ОГРАНИЧЕНИЯ

Моля, имайте предвид, че в резултат на специфични местни разпоредби експлоатационните показатели на този продукт може да се различават в различните страни. За точно описание на областта на приложение, моля, консултирайте се с местното издanie на Листа с технически данни.

## ПРАВНА ИНФОРМАЦИЯ

Информацията и по-специално препоръките за приложение и използване на продуктите на Сика, са предоставени добронамерено и се основават на текущите ни познания и опит при правилно съхранение, боравене и използване в нормални условия в съответствие с нашите препоръки. На практика различие в материалите, основите и действителните условия на обекта са такива, че не може да се гарантира пригодността за определена цел, нито да възникнат законови задължения, както от настоящата информация, така и от предоставени писмени препоръки или други съвети. Потребителят е длъжен да провери пригодността на продукта към поставените изисквания и цели. Сика запазва правото си да променя характеристиките на своите продукти. Правата на собственост на трети страни трябва да бъдат спазвани. Всички поръчки се приемат съгласно нашите текущи условия на продажба и доставка. Потребителите са длъжни винаги да правят справка с последното издание на местния Лист с технически данни за съответния продукт, копия от който се предоставят по заявка. В зависимост от местните азкони и наредби е възможно е да се наложи адаптиране на представения по-горе отказ от отговорност. Всяка промяна може да бъде реализирана само с разрешение на Корпоративния юридически отдел на Сика в Баар.

Sikadur-30-bg-BG-(01-2022)-4-1.pdf

