

## TERMÉK ADATLAP

# Sika® CarboDur® S

### PULTRÚZIÓS ELJÁRÁSSAL KÉSZÜLT SZÉNSZÁLLAMELLÁK SZERKEZET MEGERŐSÍTÉSHEZ, A SIKAR® CARBODUR® RENDSZER RÉSZEKÉNT

#### TERMÉKLEÍRÁS

A Sika® CarboDur® lamella pultrúziós eljárással készült, szénzál erősítésű polimer (CFRP), amely beton, téglá, falazatok, acél és szálerősített polimer szerkezetek megerősítésére alkalmazható.

A Sika® CarboDur® lamellákat a szerkezetre ragasztjuk utólagos szerkezet megerősítésként, normál alkalmazási hőmérséklet esetén Sikadur®-30 epoxigyanta bázisú, magas hőmérséklet esetén Sikadur®-30 LP epoxigyanta bázisú szerkezeti ragasztóval.

A Sikadur® ragasztók felhasználására vonatkozóan kérjük, olvassa el a megfelelő Termék Adatlapok utasításait.

#### FELHASZNÁLÁS

Sika® CarboDur® S Kizárólag szakmai felhasználók részére.

A Sika® CarboDur® szénzálás szerkezetmegerősítő rendszerek javítják és növelik a szerkezetek teherbírását és ellenállását:

Terhek növekedése esetén:

- Födémek, gerendák, tartószerkezetek, hidak hasznos terheinek megnövekedésekor
- Nehéz gépek beépítésekor
- Rezgőmozgást végző szerkezeteknél
- Az épület használati módjának megváltozásakor

Tartószerkezetek károsodásakor:

- Az eredeti építőanyagok elöregedésekor
- Betonacél korrodálódásakor
- Balesetek esetén (jármű ütközés, földrengés, tűz)

Működőképesség és tartósság javítására:

- Alakváltozások csökkentésére (lehajlás, repedés méretek)
- Vasalás feszültségcsökkentésére
- Földrengés elleni teherbírás javítására

Szerkezeti rendszer megváltozásakor:

- Falak és / vagy oszlopok eltávolításakor
- Födém és fal részek eltávolításakor, nyílások kialakításakor

Lehetséges tervezési módokkal szembeni ellenállóság növelésére:

- Megnövelt teherbírás földrengés, ütközés, robbanás stb. esetén

Tervezési vagy kivitelezési hibák javítására:

- Hiányos vagy nem megfelelő vasalás
- Hiányos vagy nem megfelelő vasalási mélység

#### JELLEMZŐK / ELŐNYÖK

- Korrózióálló
- Nagy szilárdságú
- Kiváló tartósságú és dinamikus terhelésre ellenálló
- Tetszőleges szállítási hossz, nem szükséges toldani
- Csekély szerkezeti vastagság, egyszerűen elkészíthető lamellakeresztezés
- Könnyen szállítható (tekercekből)
- Könnyű súly, nagyon egyszerű beépítés, különösen fej feletti (ideiglenes megtámasztás nélküli) munkálatoknál
- Felület előkészítést igényel, alkalmazható több rétegben
- A pultrúziós eljárásnak köszönhetően nincsenek szabad szálak a széleken

#### ENGEDÉLYEK/ SZABVÁNYOK

- Nemzeti Műszaki Értékelés: NMÉ A144/2017
- ETA-21/0276 minősítéssel rendelkezik

# TERMÉKINFORMÁCIÓ

<b>Csomagolás</b>	250 m-es tekercsekben, nem visszaváltható kartondobozokban.			
<b>Megjelenés / Szín</b>	Epoxygyantába ágyazott szénszálak, fekete.			
<b>Eltarthatóság</b>	A megfelelő körülmények között a termék korlátlan ideig tárolható.			
<b>Tárolási feltételek</b>	Eredeti, felbontatlan, zárt, sérülésmentes csomagolásban, száraz körülmények között maximum +50 °C hőmérsékleten, védve a közvetlen napfénytől. Szállítás: csak az eredeti csomagolásban, vagy egyéb, kellően védett csomagolásban, védve a mechanikai sérüléstől.			
<b>Sűrűség</b>	1,60 g/cm <sup>3</sup>			
<b>Méreték</b>	<b>Sika® CarboDur® S</b>	<b>Szélesség</b>	<b>Vastagság</b>	<b>Keresztmetszet</b>
	S-1.030*	10 mm	3,0 mm	30 mm <sup>2</sup>
	S-1.525*	15 mm	2,5 mm	37,5 mm <sup>2</sup>
	S-2.025*	20 mm	2,5 mm	50 mm <sup>2</sup>
	512	50 mm	1,2 mm	60 mm <sup>2</sup>
	614	60 mm	1,4 mm	84 mm <sup>2</sup>
	626*	60 mm	2,6 mm	156 mm <sup>2</sup>
	812	80 mm	1,2 mm	96 mm <sup>2</sup>
	814*	80 mm	1,4 mm	112 mm <sup>2</sup>
	914	90 mm	1,4 mm	126 mm <sup>2</sup>
	1012	100 mm	1,2 mm	120 mm <sup>2</sup>
	1014	100 mm	1,4 mm	140 mm <sup>2</sup>
	1214	120 mm	1,4 mm	168 mm <sup>2</sup>
	1512	150 mm	1,2 mm	180 mm <sup>2</sup>

\* A méretet az ETA-21/0276 nem tartalmazza.

**Száltartalom térfogat szerint** > 68 %

## MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

<b>Húzószilárdság</b>	<b>Középérték</b>	3 100 N/mm <sup>2</sup>	(EN 2561)	
	<b>5 %-os szórás</b>	2 900 N/mm <sup>2</sup>		
	<b>Középérték</b>	3 100 N/mm <sup>2</sup>	(ASTM 3039)	
	<b>5 %-os szórás</b>	2 900 N/mm <sup>2</sup>		
	<b>Középérték</b>	3 200 N/mm <sup>2</sup>	(EN ISO 527)	
	<b>5 %-os szórás</b>	2 800 N/mm <sup>2</sup>		
Az érték szálirányban értendő.				
<b>Rugalmassági modulus húzás esetén</b>	<b>Középérték</b>	170 000 N/mm <sup>2</sup>	(EN 2561)	
	<b>5 %-os szórás</b>	165 000 N/mm <sup>2</sup>		
	<b>Középérték</b>	165 000 N/mm <sup>2</sup>	(ASTM 3039)	
	<b>Középérték</b>	155 000 N/mm <sup>2</sup>	(EN ISO 527)	
	Az érték szálirányban értendő.			
	<b>Szakadási nyúlás</b>	<b>Középérték</b>	1,8 %	(EN 2561)
Az érték szálirányban értendő.				
<b>Üvegesedési hőmérséklet</b>	>100 °C		(EN 61006)	

# RENDSZER INFORMÁCIÓ

## Rendszer felépítése

A rendszer felépítése és jellemzői az alábbiak szerint teljesek és nem javasoljuk az ettől való eltérést.

Ragasztó gyanta - Sikadur®-30 vagy Sikadur®-30 LP.

Szerkezet megerősítő szénszálal lamella - Sika® CarboDur® S.

További információkért és az alkalmazással kapcsolatos részletekért olvassa el a Sikadur®-30 és a Sikadur®-30 LP termék adatlapjait, és a Sika® CarboDur® lamellák alkalmazás-technológiai utasítását.

## FELHASZNÁLÁSI INFORMÁCIÓK

### Anyagfelhasználás

#### Sika® CarboDur® S lamellaszélesség

#### Sikadur®-30\* jellemző anyagszükséglete

50 mm	0,20 – 0,28 kg/m
60 mm	0,24 – 0,32 kg/m
80 mm	0,32 – 0,44 kg/m
90 mm	0,40 – 0,56 kg/m
100 mm	0,44 – 0,64 kg/m
120 mm	0,45 – 0,80 kg/m
150 mm	0,68 – 1,00 kg/m

\*Megjegyzés: Az anyagszükséglet általános felhasználásra alkalmas. Érdes vagy egyenetlen felületek, lemez keresztződéses, veszteség és hulladék akár 20 %-kal magasabb anyagfelhasználáshoz vezethet.

## FELHASZNÁLÁSI TUDNIVALÓK

### ALAPFELÜLET MINŐSÉG

#### Sika® CarboDur® lamellákat kívülről ragasszuk a beton felületére

A felületelőkészítés után a beton tapadószilárdságának javasolt értékei:

- Középtérték: 2,0 N/mm<sup>2</sup>
- Minimum: 1,5 N/mm<sup>2</sup>

A tényleges tapadószilárdságot a felületelőkészítés után ellenőrizni kell.

Amennyiben a beton tapadószilárdsága nem éri el a megadott értéket, elérhető alternatív Sika megoldások.:

- Felületközeleli CarboDur® (NSM) elhelyezése horonyban
- SikaWrap® szövet: kérjük, olvassa el a SikaWrap® szövet termék adatlapját

Új betonszerkezetek esetében a szerkezetnek el kell érnie annak tervezett szilárdságát és nedvességtartalma nem lehet több, mint 4 CM% (CM készülékkel mérve).

#### Sika® CarboDur®-t külsőleg ragasztjuk egyéb felületekhez

A CarboDur® minden egyéb felületen történő alkalmazásakor (tégla, kő, acél, fa, szálerezítésű polimer stb.) kérdés esetén kérjük, keresse fel műszaki szakszolgálatunkat.

### ALAPFELÜLET ELŐKÉSZÍTÉS

A betonfelület legyen tiszta, cementiszaptól és egyéb szennyeződésektől mentes. A betont úgy készítsük elő, hogy az adalékszemcsék szabadon láthatóak legyenek. Ezen kívül kérjük, olvassa el a Sika® CarboDur® lamellák alkalmazás-technológiai utasítását.

### FELHASZNÁLÁSI ELJÁRÁS / ESZKÖZÖK

Kérjük, olvassa el a vonatkozó termék adatlapokat:

- Sikadur®-30
- Sikadur®-30 LP

### KORLÁTOZÁSOK

Kérjük, olvassa el a Sikadur® epoxi ragasztóanyag termék adatlapját:

- Sikadur®-30
- Sikadur®-30 LP

**A megfelelő jogosultsággal rendelkező szerkezettervező mérnök felelős a megerősítő munkák tervezéséért. Továbbá, mivel szerkezeti beavatkozásról van szó, nagy figyelmet kell fordítani arra, hogy képzett, tapasztalt szakemberek végezzék a kivitelezést.**

A Sika® CarboDur® szerkezet megerősítő rendszereket, köztük a Sika® CarboDur® lamellákat védjük az állandó közvetlen napsugárzástól, a párától és / vagy víztől. A legmagasabb megengedett üzemi hőmérséklet kb. +50 °C.

Megjegyzés: A Sika CarboHeater Sikadur®-30 LP-nél történő használata során a maximum hőmérséklet nem haladhatja meg a +80 °C-ot.

További részletes tanácsadásért kérjük, forduljon műszaki szakszolgálatunkhoz.

#### TERMÉK ADATLAP

Sika® CarboDur® S

Június 2020, Version 05.01

020206010010000040

## TERMÉKADATOK ALAPJA

Az ebben a Termék Adatlapban közölt műszaki adatok laboratóriumi vizsgálatok eredményein alapulnak. Az aktuális mérési eredmény az eltérő körülmények miatt ettől kissé eltérhet.

## HELYI KORLÁTOZÁSOK

Kérjük vegye figyelembe, hogy a termék teljesítményére vonatkozó szabályozások országonként eltérőek lehetnek. A tényleges felhasználásra vonatkozóan kérjük olvassa el a vonatkozó Termék Adatlapot.

## ÖKOLÓGIA, EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG

### 1907/2006/EK - REACH RENDELET

Ez a termék az 1907/2006/EK (REACH) rendelet 3. cikke szerinti "árucikk". Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a szokásos vagy ésszerűen előrelátható felhasználási feltételek mellett az árucikkből kiválnának. Ennek a terméknek a forgalomba hozatalához, szállításához vagy felhasználásához ugyanennek a rendeletnek a 31. cikke szerint biztonsági adatlap nem szükséges. Ez a Termék Adatlap a termék biztonságos használathoz elegendő információt tartalmaz. Jelenlegi ismereteink szerint ez a termék nem tartalmaz a REACH rendelet XIV. mellékletében felsorolt SVHC (Substances of Very High Concern - Különös aggodalomra okot adó anyagok) anyagokat és nem tartalmaz az European Chemicals Agency (Európai Vegyianyag Ügynökség) által közzétett lista szerinti anyagokat 0,1 tömegszázaléknál (w/w) nagyobb mennyiségben.

## JOGI TUDNIVALÓK

Jogi tudnivalók A Sika termékek alkalmazásához és végfelhasználásához kapcsolódó információkat és különösen az ajánlásokat a Sika jóhiszeműen biztosítja a jelenleg rendelkezésre álló ismeretei és tapasztalatai alapján arra az esetre, amennyiben a terméket a szokásos körülmények között kezelik, használják, tárolják. Ezen információkból, bármilyen írásos javaslatunkból, illetve más tanácsunkból a helyszíni körülményekben lévő különbségek természete miatt semmilyen az értékesítésre vagy adott célra való megfelelésre vonatkozó garancia, vagy jogi vonatkozásból eredő kötelezettség nem származtatható. Harmadik fél tulajdonjogát figyelembe kell venni. Minden megrendelést elfogadunk a jelenlegi értékesítési és szállítási feltételek szerint. A felhasználónak minden esetben az adott termék legfrissebb Termék Adatlapját kell figyelembe vennie, amit szívesen rendelkezésére bocsátunk. Ebben a Termék Adatlapban közölt adatok megfelelnek a kiadás időpontjában rendelkezésre állóknak. Amennyiben eltérés mutatkozik a Termék Adatlapon szereplő, valamint a szállítmány címkéjén lévő adatok között, úgy minden ilyen esetben a címkén szereplő adatok a mértékadóak. Ilyen és hasonló kérdéses esetekben kérjük, érdeklődjene vevőszolgálatunknál. A kivitelezési és bedolgozási utasítást kérjük pontosan betartani, mivel a termékre vonatkozó minőségi garanciánk csak az előírás szerinti felhordás, bedolgozás, felhasználás esetén érvényes.

#### Sika Hungária Kft.

Építőipari Üzletág  
1117 Budapest, Prielle Kornélia u. 6.  
Tel: +36 1/371-2020  
Fax: +36 1/371-2022  
info@hu.sika.com  
www.sika.hu

#### TERMÉK ADATLAP

Sika® CarboDur® S  
Június 2020, Version 05.01  
020206010010000040

SikaCarboDurS-hu-HU-(06-2020)-5-1.pdf

