

## Termék Adatlap

Kiadás dátuma: 2012.06.11.

Termékazonosító szám: 02 04 01 01 004 0 000004

Sika® CarboDur® BC Roads

# Sika® CarboDur® BC Rods

## Pultrúziós szénzálás rudak a Sika® CarboDur® szerkezetmegerősítő rendszer részeként

### Termékleírás

A Sika® CarboDur® BC Rods rudak pultrúziós, kör keresztmetszetű, szénzállal erősített polimer (CFRP) köteg, amelyek beton- és faszerkezetek, valamint falazatok megerősítésére alkalmazhatók.

A Sika® CarboDur® BC Rods rudakat a felülethez közel egy horonyba ragasztjuk be utólagos szerkezet megerősítésként: Sikadur®-30 vagy a Sikadur®-330 epoxigyanta bázisú szerkezeti ragasztóval normál alkalmazási hőmérséklet esetén; Sikadur®-30 LP epoxigyanta bázisú szerkezeti ragasztóval megemelkedett feldolgozási és/vagy alkalmazási hőmérséklet esetén; továbbá Sikadur®-300 epoxigyanta bázisú ragasztóval vízszintes felhordás esetén.

A Sika® CarboDur® BC Rods rudak használhatók továbbá a SikaWrap® szövetek rögzítésére is, amikor további megerősítési igény szükséges beton vagy falazott szerkezeteknél.

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

### Alkalmazási terület

A Sika® CarboDur® BC Rods rudak javítják és növelik a szerkezetek teljesítményét és ellenállását.

- Pozitív és negatív nyomatéki helyeken növeli a hajlítószilárdságot
- Növeli a tengelyirányú terhelés alatt lévő oszlopok hajlítószilárdságát
- Növeli a gerendák nyírószilárdságát
- Növeli a falazatok szilárdságát

*Terhek növekedésénél:*

- Födémlemezek, gerendák és hídszakaszok teherbírásának növelésekor
- Nehezebb gépek beépítésekor
- Rezgőmozgást végző szerkezetek stabilizálására
- Használati mód változásakor

*Szerkezeti elemek károsodásakor:*

- Eredeti szerkezeti anyagok károsodása esetén
- Acélbetétek korróziója esetén
- Balesetek (jármű ütközés, földrengés, tűz)

*Működőképesség és tartósság javítására:*

- Alakváltozások és repedésméretetek csökkentésére
- Vasalás feszültségcsökkentésére
- Javítja a kifáradási ellenállást

Construction



*Szerkezeti rendszer megváltozásakor:*

- Falak és/vagy oszlopok eltávolításakor
- Padló és falszakaszok eltávolításakor, nyílások kialakításához

*Lehetséges eseményekkel szembeni ellenállóság növelésére:*

- Földrengés, ütközés, robbanás, stb.

*Tervezési vagy kivitelezési hibák javítására:*

- Hiányos / nem megfelelő megerősítés
- Hiányos / nem megfelelő szerkezeti mélység

*Más szerkezetmegerősítő termékkel történő alkalmazás esetén:*

- Rögzítő csapok készítésére
- A SikaWrap® szövet rögzítésekor

#### **Termékjellemzők / előnyös tulajdonságok**

- Nem rozsdásodik
- Nagyon magas szilárdság
- Nem látható beépítés, nincs csatlakozási felületi igény
- Különösen tartós és magas kifáradási ellenállású
- Könnyen szállítható
- Csekély saját tömeg, nagyon egyszerű alkalmazás
- A húzva sajtolásnak köszönhetően nincsenek szabad szálak a széleken
- A megerősített felület is kitehető közlekedési igénybevételnek (a rudak nincsenek kitéve közlekedési hatásnak)
- Nem kell felület előkészítés vagy egyenetlen felület kiegyenlítése
- Tökéletes rögzítés rövid lehorgonyzási hosszal a besüllyesztett ragasztásnak köszönhetően
- Független a felület húzószilárdságától
- Csökkenti a deformáció iránti érzékenységet, ha a beton nyomott övében helyezük el
- Növeli a tűzállóságot (a felületre ragasztott szerkezet megerősítésekkel szemben)
- Vizsgálatokkal és engedélyekkel rendelkezik több országában

#### **Vizsgálatok**

- Engedélyek/ szabványok**
- Nemzetközi: Fib, 14. Műszaki Jelentés: Externally bonded FRP reinforcement for RC structures, 2001. július.
  - USA: ACI 440.2R-08, Guide for the Design and construction of Externally Bonded FRP Systems for strengthening concrete structures, 2008. július.
  - Olaszország: CNR-DT 200/2004 - Guide for the Design and Construction of Externally Bonded FRP Systems for Strengthening Existing Structures
  - Kanada: ISIS – FRP Rehabilitation of Reinforced Concrete structures, 2008. március.

#### **Termékadatok**

##### **Megjelenés**

**Színárnyalat** Szénszál erősítésű polimer epoxigyantában, fekete.

**Szállítás** 100 m-es tekercsben (BC 6) egyszer használható kartondobozokban vagy darabolva, 12 m-es tekercsben (BC 8, BC 10, BC 12).

##### **Típusok**

Típus	Átmérő	Keresztmetszet	1% nyúlás
Sika® CarboDur® BC6	6 mm	28 mm <sup>2</sup>	40 kN
Sika® CarboDur® BC8	8 mm	50 mm <sup>2</sup>	70 kN
Sika® CarboDur® BC10	10 mm	79 mm <sup>2</sup>	110 kN
Sika® CarboDur® BC12	12 mm	113 mm <sup>2</sup>	158 kN

## Tárolás

<b>Tárolási körülmények / eltarthatóság</b>	Közvetlen napsugárzástól (UV fény) védett, száraz helyen tárolva korlátlan ideig eltartható.  Szállítás: csak az eredeti csomagolásban, vagy egyéb, kellően védett csomagolásban, mechanikai sérüléstől védve szállítandó.
---	--

## Műszaki adatok

<b>Sűrűség</b>	1,60 g/dm <sup>3</sup>	
<b>Úvegesedési hőmérséklet</b>	> 100 °C	(MSZ EN 61006)
<b>Száltérfogat tartalom</b>	> 65%	

## Mechanikai / fizikai tulajdonságok

<b>Rugalmassági modulus (E)</b>	Minimum érték > 140'000 (Az érték szálirányban értendő)	(MSZ EN 2561)
<b>Húzószilárdság</b>	(Az érték szálirányban értendő)	(MSZ EN 2561)
	Középpérték	3'100 N/mm <sup>2</sup>
	Minimum érték	> 2'800 N/mm <sup>2</sup>
	5%-os valószínűségben	2'900 N/mm <sup>2</sup>
	95%-os valószínűségben	3'250 N/mm <sup>2</sup>
<b>Szakadás</b>	Minimum érték > 1,70% (Az érték szálirányban értendő)	(MSZ EN 2561)

## Rendszerinformáció

### Rendszerfelépítés

A Sika® CarboDur® Bars rudakhoz a legalkalmasabb Sikadur® epoxigyanta ragasztó a rudak méretétől, a hornyok szélességétől és a feldolgozás módjától függ.

Termék	Horonyszélesség	Feldolgozási mód
Sikadur®-30	≥ 8 mm	Vízszintes, függőleges, fej felett
Sikadur®-300	≤ 9 mm	Vízszintes
Sikadur®-330	≤ 12 mm	Vízszintes, függőleges, fej felett

### Feldolgozási tudnivalók

<b>Alapfelület előkészítése</b>	Lásd a „Sika® CarboDur® Felületközeli szerkezet megerősítés” nevű, 850 41 07 számú Eljárási Utasítást.
---------------------------------	--

### Felhasználási feltételek / korlátozások

<b>Felhasználási feltételek / korlátozások</b>	Lásd a vonatkozó Sika® epoxi ragasztó Termék Adatlapját: - Sikadur®-30 - Sikadur®-30 LP - Sikadur®-330 - Sikadur®-300
--	---

## Használati utasítás

### Feldolgozási eljárás / eszközök

Lásd a vonatkozó Termék Adatlapot:

- Sikadur®-30
- Sikadur®-30 LP
- Sikadur®-330
- Sikadur®-300

Lásd a „Sika® CarboDur® Felületközeli szerkezet megerősítés” nevű, 850 41 07 számú Eljárési Utasítást.

### Megjegyzések a feldolgozáshoz / korlátozások

A szerkezet megerősítési munkák csak szakképesítéssel rendelkező szakember irányításával végezhető el.

**Mivel szerkezeti alkalmazásról van szó, különösen nagy gondot fordítsunk a megfelelően képzett és tapasztalt szakember kiválasztására.**

A megengedett legnagyobb alkalmazhatósági hőmérséklet kb. +50 °C.

A további korlátozásokra és iránymutatásokra vonatkozóan kérjük, olvassa el a „Sika® CarboDur® Felületközeli szerkezet megerősítés” nevű, 850 41 07 számú Eljárési Utasítást.

Részletes tájékoztatásért kérjük, forduljon a Sika Műszaki Szaktanácsadó Szolgálatához.

### Mérési értékek

Ebben az Adatlapban minden műszaki adat laborteszt eredményén alapszik. Az aktuális mérési eredmény az eltérő körülmények miatt ettől kissé eltérhet.

## Biztonsági előírások

### Fontos biztonsági tudnivalók

Termékeinkkel végzett munka esetén a fontosabb fizikai, biztonságtechnikai, toxikológiai és ökológiai adatokat a termékekre vonatkozó Biztonsági Adatlapokban meg lehet találni. A veszélyes anyagokra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.

### 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 megfelelőségre 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.



### Sika Hungária Kft.

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

**MINŐSÉGÜGYI  
RENDSZERÜNK**  
önkéntesen tanúsítva  
rendszeres felügyelettel  
ISO 9002 szerint



**KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI  
RENDSZERÜNK**  
önkéntesen tanúsítva  
rendszeres felügyelettel  
ISO 14001 szerint

