

TEHNIČKI LIST

SikaWrap®-230 C

Pletena tkanina sa karbonskim vlaknima u jednom pravcu za strukturalna ojačanja

OPIS PROIZVODA

SikaWrap®-230 C je pletena tkanina sa karbonskim vlaknima u jednom pravcu, srednjeg nivoa čvrstoće, namenjena za ugradnju suvim ili mokrim postupkom.

UPOTREBA

SikaWrap®-230 C se može koristiti samo od strane obučених pojedinaca.

Ojačava armirane betonske konstrukcije, objekte od cigle i drveta da bi se povećala nosivost na savijanje i smicanje u slučajevima:

- Poboljšanja seizmičkih karakteristika zidanih objekata
- Zamene za nedostajuću armaturu
- Ojačanja i povećanja duktilnosti stubova
- Povećanja nosivosti konstruktivnih elemenata
- Promene namene ili sanacije objekata
- Ublažavanja nedostataka u projektovanju i/ili izvođenju konstrukcija
- Povećanja otpornosti na pomeranja usled seizmike
- Povećanja karakteristika upotrebljivosti i trajnosti
- Strukturalnog poboljšanja zbog usklađivanja sa aktuelnim standardima

KARAKTERISTIKE / PREDNOSTI

- Proizvedeno sa utkanim vlaknima koja održavaju tkaninu stabilnom (procesom toplotne ugradnje)
- Višefunkcionalna upotreba za sve vrste zahteva za ojačanjima
- Mogućnost prilagođavanja i praćenja različite geometrije (grede, stubovi, dimnjaci, zidovi, silosi)
- Tkanina je dostupna u nekoliko širina za optimalnu upotrebu
- Niska gustina za minimalnu dodatnu težinu
- Izuzetno ekonomična u poređenju sa tradicionalnim tehnologijama

ODOBRENJA / STANDARDI

- Srbija: Izveštaj Laboratorije za materijale Građevinskog fakulteta u Beogradu br. 368-2019
- Poland: Technical Approval ITB AT-15-5604/2011: Zestaw wyrobów Sika CarboDur do wzmacniania i napraw konstrukcji betonowych
- Poland: 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
- France: Avis Technique N° 3/16-875 (annule et remplace N° 3/10-669) Sika® CarboDur®, SikaWrap®

INFORMACIJE O PROIZVODU

Građevinarstvo

Orijentacija vlakana

0° (podužna, u jednom smeru)

Osnova

crna karbonska vlakna, 99% ukupne težine

Potka

bela termoplastična vlakna toplotno ugradjena, 1% ukupne težine

Tip vlakana

Karbonska vlakna srednjeg nivoa čvrstoće

Pakovanje		Dužina tkanine / rolne	Širina tkanine
	4 rolne u kartonskoj kutiji	≥ 50 m	300 mm
	2 rolne u kartonskoj kutiji	≥ 50 m	600 mm
Rok trajanja	24 meseca od datuma proizvodnje		
Uslovi skladištenja	Skladištiti u originalnom, neotvorenom i neoštećenom pakovanju na suvom mestu pri temperaturi od +5 °C do +35 °C. Zaštititi od direktne sunčeve svetlosti.		
Gustina suve tkanine	1.82 g/cm ³		
Debljina suve tkanine	0.129 mm (bazirano na sadržaju vlakna)		
Gustina tkanja	235 g/m ² ±10 g/m ² (samo za karbonska vlakna)		
Čvrstoća suve tkanine pri zatezanju	4 000 N/mm ²		(ISO 10618)
Modul elastičnosti suve tkanine	230 000 N/mm ²		(ISO 10618)
Izduženje pri lomu suve tkanine	1.7 %		(ISO 10618)

TEHNIČKI PODACI

Nominalna debljina laminirane tkanine	0.129 mm		
Površina poprečnog preseka laminirane tkanine	129 mm ² po metru širine		
Čvrstoća pri zatezanju laminirane tkanine	Prosečna	Karakteristična	(EN 2561*)
	3 500 N/mm ²	3 200 N/mm ²	(ASTM D 3039*)
Modul elastičnosti laminirane tkanine	Prosečna	Karakteristična	(EN 2561*)
	225 kN/mm ²	220 kN/mm ²	
	Prosečna	Karakteristična	(ASTM D 3039*)
	220 kN/mm ²	210 kN/mm ²	
	* modifikacija: uzorak širine 50 mm Vrednosti u podužnom pravcu vlakana Jedan sloj, minimum 27 uzoraka po seriji testiranja		
Izduženje pri lomu laminirane tkanine	1.56 %		(na osnovu EN 2561)
	1.59 %		(na osnovu ASTM D 3039)
Jedinična nosivost pri zatezanju	Prosečna	Karakteristična	(na osnovu EN 2561)
	452 kN/m	413 kN/m	(na osnovu ASTM D 3039)
Jedinična krutost pri zatezanju	Prosečna	Karakteristična	(na osnovu EN 2561)
	29.0 MN/m	28.4 MN/m	
	29.0 kN/m po ‰ izduženja	28.4 kN/m po ‰ izduženja	
	Prosečna	Karakteristična	(na osnovu ASTM D 3039)
	28.4 MN/m	27.1 MN/m	
	28.4 kN/m po ‰ izduženja	27.1 kN/m po ‰ izduženja	

INFORMACIJE O SISTEMU

Struktura sistema

Opisane konfiguracije sistema moraju se u potpunosti poštovati i ne smeju se menjati.

Osnovni vezivni premaz za beton Sikadur®-330

Smola za impregnaciju/višeslojnost Sikadur®-330 or Sikadur®-300

Tkanina za strukturalno ojačanje SikaWrap®-230 C

Za detaljnije osobine smole, primenu tkanine kao i za opšte informacije, pogledajte tehnički list materijala Sikadur®-330 i relevantni Method Statement.

INFORMACIJE O PRIMENI

Potrošnja

Suvi postupak sa materijalom Sikadur®-330

Impregnacija prvog sloja uključujući i osnovni premaz 0.8–1.2 kg/m²

Impregnacija sledećih slojeva 0.7 kg/m²

Mokri postupak sa materijalom Sikadur®-300, prajmer Sikadur®-330

Osnovni premaz 0.4–0.6 kg/m²

Slojevi tkanine 0.6 kg/m²

Za detaljnije osobine smole, primenu tkanine kao i za opšte informacije, pogledajte tehnički list Sikadur®-330 i relevantni Method Statement.

UPUTSTVA ZA PRIMENU

KVALITET PODLOGE

Minimalna čvrstoća na zatezanje podloge: 1,0 N/mm² ili kao što je specificirano u proračunu ojačanja. Konsultujte relevantni Method Statement.

PRIPREMA PODLOGE

Podloga mora biti zdrava i dovoljne čvrstoće na istezanje kako bi obezbedila minimalnu otpornost na kidanje od 1,0 N/mm² ili prema zahtevima specifikacije projekta. Takođe konsultujte „Izjavu o metodi rada za ručno suvo nanošenje SikaWrap® tkanina” br. 850 41 02.

NAČIN PRIMENE / ALATI

Tkanina može da se seče pomoću specijalnih makaza ili specijalnog skalpela. Nikada ne presavijajte tkaninu! SikaWrap®-230 C može da se ugrađuje i suvim i mokrim postupkom.

Konsultujte relevantni Method Statement za detalje impregnacije/laminiranja.

DODATNA DOKUMENTACIJA

Method Statements

Ref. 850 41 02: SikaWrap® ručni suvi postupak

Ref. 850 41 03: SikaWrap® ručni mokri postupak

Ref. 850 41 04: SikaWrap® mašinski mokri postupak

NEDOSTACI / OGRANIČENJA

- SikaWrap®-230 C smeju da koriste samo iskusna profesionalna lica.
- Konsultujte odgovornog projektanta za građevinske konstrukcije u vezi sa proračunima ojačanja za primenu u vašem posebnom slučaju
- SikaWrap®-230 C tkanina je obložena sa Sikadur® smolama za impregnaciju/laminiranje radi obezbeđivanja maksimalnog vezivanja i dugotrajnosti. Da biste postigli kompatibilnost sistema nemojte zamenjivati delove sistema
- SikaWrap®-230 C može/mora biti obložena sa cementnim slojem ili premazom u cilju estetske i/ili zaštitne svrhe. Izbor zavisi od zahtevanog izlaganja. Za osnovnu UV zaštitu koristite Sikagard®-550W Elastic, Sikagard® ElastoColor-675W ili Sikagard®-680S.
- Za dodatne informacije, preporuke i ograničenja konsultujte relevantni Method Statement.

NAPOMENE

Svi tehnički podaci sadržani u ovom Tehničkom listu su bazirani na laboratorijskim testovima. Stvarna merenja mogu da variraju u različitim okolnostima koja su izvan naše kontrole.

LOKALNI PROPISI / OGRANIČENJA

Imajte na umu da se kao rezultat specifičnih lokalnih propisa definisani podaci za ovaj proizvod mogu razlikovati od zemlje do zemlje. Za tačne podatke o prouzvodu pogledati u lokalnom Tehničkom listu.

EKOLOŠKE, ZDRAVSTVENE I BEZBEDNOSNE INFORMACIJE

REGULACIJA (EC) BR. 1907/2006- REACH

Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS”, br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

PRAVNA POUKA

Informacije a naročito preporuke o primeni i krajnjoj upotrebi Sika® proizvoda date su verodostojno i bazirane su na Sikinim aktuelnim saznanjima i iskustvima u slučajevima kada su proizvodi pravilno uskladišteni, upotrebljeni i kada se sa njima rukuje pod normalnim uslovima. U praksi, razlike u materijalima, podlogama i stvarnim uslovima na licu mesta su takve da se nikakva garancija ne može dati u pogledu neodgovarajuće kupovine ili pogodnosti za određenu svrhu. Nikakva pravna odgovornost ne može nastati, niti proisteći na osnovu ovih informacija kao ni na osnovu bilo kojih pismenih preporuka ili ponuđenih saveta. Isključiva prava trećih lica moraju se poštovati. Sve primljene porudžbine su podložne tekućim uslovima prodaje i isporuke. Korisnici uvek treba da budu upoznati sa najnovijim izdanjem tehničkog lista za željeni proizvod, čija se kopija može dobiti na zahtev.

Sika Srbija d.o.o.

Patrijarha Pavla 1
22310 Šimanovci
Srbija
Tel: +381 22 2155 777
www.sika.rs

Tehnički list

SikaWrap®-230 C
Jun 2020, Verzija 02.01
020206020010000025

SikaWrap-230C-sr-RS-(05-2020)-2-1.pdf

