

PRODUKTOVÝ LIST

SikaWrap®-231 C

TKANINA Z TKANÝCH JEDNOSMERNÝCH UHLÍKOVÝCH VLÁKIEN, VYVINUTÁ NA ZOSILOVANIE NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ, SÚČASŤ SIKAR® SYSTÉMU NA ZOSILOVANIE.

POPIS PRODUKTU

SikaWrap®-231 C je jednosmerne tkaná tkanina z uhlíkových vlákien s vysokou pevnosťou, vyvinutá na zabudovanie postupom tzv. suchej alebo mokrej aplikácie.

POUŽITIE

SikaWrap®-231 C môžu používať iba skúsení profesionálni aplikátori.

Zosilovanie nosných železobetónových, tehlových a drevených prvkov alebo konštrukcií, na zvýšenie ohybového alebo šmykového zaťaženia z dôvodu:

- Zvýšenia seizmického zaťaženia tehlových stien
- Doplnenia chýbajúcej ocelevej výstuže
- Zvýšenia pevnosti a stability stĺpov
- Zvýšenia zaťaženia nosných prvkov
- Možnosti zmeny využitia objektu / alternatíva k oprave
- Opravy projektového návrhu a / alebo poškodení nosných konštrukcií
- Zvýšenia odolnosti voči seizmickým pohybom
- Zvýšenia životnosti a zaťažiteľnosti
- Zmien v nosných konštrukciách z dôvodu zosúladenia s aktuálnymi normami

VLASTNOSTI/ VÝHODY

- Pretkávané osnovou na zaistenie stability tkaniny
- Multifunkčná tkanina na použitie pre rôzne spôsoby zosilovania
- Flexibilita a prispôsobenie sa k rôznym tvarom povrchu (trámy, stĺpy, komíny, steny, silá atď.)
- Tkanina dodávaná v rôznych šírkach pre optimálne využitie
- Nízka hmotnosť, minimálne dodatočné priťaženie
- Extrémne ekonomické v porovnaní s tradičnými technikami zosilovania

OSVEDČENIA/ NORMY

- Slovensko: TSUS, Vyhlásenie o parametroch, vydanie 1.12.2015
- Slovensko: Technické posúdenie č. SK TP-15/0098.
- 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
- USA: ACI 440.2R-08, Guide for the Design and construction of Externally Bonded FRP Systems for strengthening concrete structures, July 2008
- UK: Concrete Society Technical Report No. 55, Design guidance for strengthening concrete structures using fibre composite material, 2012.

ÚDAJE O PRODUKTE

Výstavba	Orientácia vlákien	0° (jednosmerné)	
	Vláčna	Čierne uhlíkové vlákna 99 %	
	Osnova	Biele termoplastické vlákna osnovy 1 %	
Typ vlákna	Vybrané, vysoko pevnostné uhlíkové vlákna.		
Balenie	Dĺžka rolky	≥ 50 m	Šírka tkaniny
	1 rolka dodávaná v kartónovej krabici		300 mm alebo 600 mm

Doba skladovania	24 mesiacov od dátumu výroby.		
Podmienky skladovania	Skladovať v nepoškodenom, originálnom a uzatvorenom balení, v suchom prostredí pri teplote medzi +5 °C a +35 °C. Chrániť pred priamym slnečným žiarením.		
Hustota suchých vlákien	1.80 g/cm ³		
Hrúbka suchých vlákien	0.129 mm (v závislosti od počtu vlákien)		
Plošná hustota	235 g/m ² ±10 g/m ² (iba uhlíkové vlákna)		
Pevnosť v ťahu suchých vlákien	4 900 N/mm ²		(ISO 10618)
E-Modul v ťahu suchých vlákien	230 000 N/mm ²		(ISO 10618)
Prieťažnosť pri pretrhnutí suchých vlákien	1.7 %		(ISO 10618)

TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Nominálna hrúbka laminátu	0.129 mm		
Nominálny prierez laminátu	129 mm ² na m šírky		
Pevnosť v ťahu laminátu	Priemer 4 300 N/mm ²	Charakteristická 3 850 N/mm ²	(EN 2561*) (ASTM D 3039*)
Modul pružnosti laminátu	Priemer 225 kN/mm ²	Charakteristický 210 kN/mm ²	(EN 2561*)
	Priemer 225 kN/mm ²	Charakteristický 200 kN/mm ²	(ASTM D 3039*)
	* modifikácia: vzorka 50 mm Hodnoty v pozdĺžnom smere s vláknami Jedna vrstva, minimálne 27 vzoriek na testovaciu sériu		
Predĺženie pri pretrhnutí laminátu	1.91 %		(podľa EN 2561) (podľa ASTM D 3039)
Odpor v ťahu	Priemer 555 N/mm	Charakteristický 497 N/mm	(podľa EN 2561) (podľa ASTM D 3039)
Ťahová tuhosť	Priemer 29.0 MN/m	Charakteristická 27.1 MN/m	(podľa EN 2561)
	29.0 kN/m na ‰ prieťažnosti	27.1 kN/m na ‰ prieťažnosti	
	Priemer 29.0 MN/m	Charakteristická 25.8 MN/m	(podľa ASTM D 3039)
	29.0 kN/m na ‰ prieťažnosti	25.8 kN/m na ‰ prieťažnosti	

INFORMÁCIE O SYSTÉME

Skladba systému	<p>Predpísaná skladba systému a jeho zhotovenie musia byť dodržané a nesmú byť menené.</p> <p>Podkladový náter / primer na betón <u>Sikadur®-330</u></p> <p>Impregnačná / laminovacia živica <u>Sikadur®-330 alebo Sikadur®-300</u></p> <p>Tkanina na zosilovanie nosných konštrukcií <u>SikaWrap®-231 C</u></p> <p>Podrobné informácie o Sikadur®-330 alebo Sikadur®-300, ako aj aplikačné detaily k živici a tkanine sú uvedené v produktových listoch materiálov Sikadur®-330 alebo Sikadur®-300 a vo vhodnom Návoде na zabudovanie.</p>
------------------------	---

INFORMÁCIE O APLIKÁCI

Spotreba

Suchá aplikácia so Sikadur®-330

Prvá vrstva vrátane primeru 0.8–1.2 kg/m²

Následné vrstvy 0.7 kg/m²

Mokrú aplikáciu so Sikadur®-300, primer Sikadur®-330

Primer 0.4–0.6 kg/m²

Impregnačná živica na tkaninu 0.6 kg/m²

Ďalšie informácie k uvedenému systému si môžete nájsť v Návode na zabudovanie.

POKYNY PRE APLIKÁCIU

KVALITA PODKLADU

Minimálna odtrhová pevnosť: 1.0 N/mm² alebo podľa údajov z projektu zosilnenia.

Ďalšie informácie k uvedenému systému si môžete nájsť v Návode na zabudovanie.

PRÍPRAVA PODKLADU

Betón musí byť očistený a pripravený tak, aby sa dosiahol povrch bez cementového mlieka a iných znečistení, s otvorenou štruktúrou pórov.

Ďalšie informácie k uvedenému systému si môžete nájsť v Návode na zabudovanie.

APLIKAČNÉ METÓDY/ NÁRADIE

Tkaninu je možné strihať špeciálnymi nožnicami alebo ostrým nožom. Tkaninu nikdy neohýbajte.

SikaWrap®-231 C sa aplikuje suchým alebo mokrym aplikačným spôsobom.

Podrobnosti k postupu impregnácie / k laminovaniu sú uvedené v Návode na zabudovanie.

ĎALŠIE DOKUMENTY

Návody na zabudovanie

Ref. č. 850 41 02: SikaWrap® ručná suchá aplikácia

Ref. č. 850 41 03: SikaWrap® ručná mokrá aplikácia

Ref. č. 850 41 04: SikaWrap® strojná mokrá aplikácia

LIMITY

- SikaWrap®-231 C môžu zabudovávať iba zaškolení a skúsení profesionáli.
- Za návrh zosilnenia musí byť zodpovedný kvalifikovaný inžinier - statik.
- SikaWrap®-231 C tkanina je zhotovená na dosiahnutie maximálnej prídržnosti a životnosti s lepidlami / impregnačnými živcami Sikadur®. Na dosiahnutie plnej kompatibility systému nemeňte jednotlivé systémové komponenty.
- SikaWrap®-231 C môže byť z estetických dôvodov a / alebo z dôvodu ochrany systému prekrytá cementovou vrstvou alebo inými nátermi. Výber systému na prekrytie závisí od zaťaženia a od špecifických projektových požiadaviek. Na ochranu pred UV žiarením na poveternostným vplyvom vystavených plochách použite Sikagard®-550 W Elastic, Sikagard® ElastoColor-675 W alebo Sikagard®-680 S.

- Ďalšie informácie, návody a limity sú uvedené v Návode na zabudovanie SikaWrap® ručná suchá aplikácia (č. 850 41 02), SikaWrap® ručná mokrá aplikácia (č. 850 41 03) alebo SikaWrap® strojná mokrá aplikácia (č. 850 41 04).

PLATNOSŤ HODNÔT

Všetky technické údaje v tomto produktovom liste sú uvedené na základe laboratórnych skúšok. Aktuálne namerané údaje sa preto môžu meniť v závislosti od okolností, ktoré sú mimo našej kontroly.

MIESTNE OBMEDZENIA

Upozorňujeme, že v dôsledku špecifických miestnych predpisov sa môžu deklarované údaje tohto produktu líšiť v závislosti od krajiny. Prosím, pozorne si preštudujte miestny produktový list pre presné informácie.

INFORMÁCIE O OCHRANE ZDRAVIA A BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI

NARIADENIE (ES) Č. 1907/2006 - REACH

Tento produkt je výrobok v zmysle článku 3 nariadenia ES č. 1907/2006 (REACH). Neobsahuje žiadne látky, ktoré by sa mohli uvoľniť z výrobku pri bežných alebo odôvodnene predpokladaných podmienkach použitia. K uvedeniu výrobku na trh, jeho preprave a použitiu sa nevyžaduje karta bezpečnostných údajov podľa článku 31 citovaného nariadenia. Na základe našich aktuálnych vedomostí tento produkt neobsahuje žiadne SVHC látky (látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy) uvedené v prílohe XIV nariadenia REACH alebo v zozname látok, ktoré by mohli spadať do tejto kategórie, uverejnenom Európskou agentúrou pre chemické látky v koncentrácii viac ako 0,1 % celkovej hmotnosti.

PRÁVNE OZNÁMENIE

Informácie a najmä odporúčania, vzťahujúce sa na aplikáciu a použitie produktov spoločnosti Sika koncovými užívateľmi, sa poskytujú v dobrej viere na základe súčasných vedomostí a skúseností spoločnosti Sika s týmito produktmi, za predpokladu správneho skladovania, manipulácie a aplikácie za bežných podmienok v súlade s doporučeniami spoločnosti Sika. V praxi sa vzhľadom na rozdiely v materiáloch, podkladoch a v skutočných podmienkach na danom mieste nemôže vyvodzovať z týchto informácií ani z písomných odpo-

rúčaní, či iného poskytnutého poradenstva žiadna záruka za predaj alebo vhodnosť a použiteľnosť pre určitý účel, ani žiadna zodpovednosť vyplývajúca z akéhokoľvek právneho vzťahu. Spracovávateľ produktu musí vopred vyskúšať vhodnosť produktu pre plánované použitie a účel. Spoločnosť Sika si vyhradzuje právo na zmenu vlastností svojich produktov. Vlastnícke práva tretích strán musia byť dodržané. Všetky objednávky sa akceptujú v súlade s platnými všeobecnými obchodnými podmienkami. Užívatelia sú vždy povinní preštvovať si poslednú verziu príslušného produktového listu, ktorého kópiu zašleme na vyžiadanie alebo je k dispozícii na www.sika.sk

Sika Slovensko, spol. s r.o.

Rybničná 38/e

831 06 Bratislava

Tel.: +421 2 4920 0403

www.sika.sk



Produktový list

SikaWrap®-231 C

Júl 2017, Verzia 02.01

020206020010000010

SikaWrap-231C-sk-SK-(07-2017)-2-1.pdf