

# SikaWrap® -230 C

**Austinis vienakryptis anglies pluošto audinys, skirtas konstrukcijoms sustiprinti, jį naudojant Sika® sustiprinimo sistemoje.**

## Produkto aprašymas

SikaWrap®-230 C yra vienakryptis austinis anglies pluošto vidutinio stiprumo audinys, skirtas montuoti, taikant sausąjį procesą.



## Naudojimo sritys

Armuoto betono, mūro, plytų mūro ir medienos elementų arba konstrukcijų konstrukcinis sustiprinimas, siekiant padidinti lankstumą ir atsparumą šlytį sukeliančiai apkrovai:

- mūro sienų seisminio atsparumo padidinimas;
- trūkstamos plieno armatūros pakeitimas;
- kolonų tvirtumo ir plastiškumo padidinimas;
- konstrukcinių elementų keliamosios galios padidinimas;
- galimybė pakeisti paskirtį / perdarymai ir atnaujinimai;
- konstrukcinių trūkumų koregavimas ir/arba statybinių defektų taisymas;
- atsparumo seisminiams judesiams padidinimas;
- tarnavimo trukmės ir patikimumo pagerinimas;
- konstrukcinis atnaujinimas, siekiant įvykdyti galiojančių standartų reikalavimus.

## Savybės / privalumai

- Kad audinys būtų stabilesnis, jis pagamintas naudojant ataudus (fiksuojamus karščiu).
- Universalus audinys, skirtas naudoti, atliekant įvairius sustiprinimo darbus.
- Lankstus ir prisitaikantis prie įvairių paviršiaus plokštumų ir geometrijos (sijų, kolonų, kaminų, polių, sienų, lubų, bokštų ir t. t.).
- Kad būtų galima optimaliai išnaudoti, gaminamas įvairių pločių.
- Minimalų papildomą svorį užtikrinantis mažas tankis.
- Ypač maža kaina, lyginant su tradicinėmis sustiprinimo technikomis.

## Bandymai

### Patvirtinimai / standartai

Prancūzija: CSTB - Avis Technique 3/10-669, SIKA CARBODUR SIKA WRAP.

JAV: 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, 2000.

Italija: CNR-DT 200/2004 - Iš išorės tvirtinamų FRP sistemų, skirtų esamoms konstrukcijoms sutvirtinti, projektavimo ir įrengimo vadovas.

## Produkto duomenys

### Forma

### Pluošto tipas

Vidutinio stiprumo, pagamintas iš atrinkto anglies pluošto.

### Audinio sandara

Audinio orientacija: 0° (vienakryptis).

Apmatai: juodas anglies pluoštas (99 % bendro svorio).

Ataudai: baltas termoplastinis šiluminių būdu užfiksuotas pluoštas (1% bendro svorio).

## Pakuotė

	Audinio ilgis / ritinys	Audinio plotis
1 ritinys kartoninėje dėžėje	> 50 m	300 / 600 mm

## Sandėliavimas

### Sandėliavimo sąlygos / laikymo trukmė

24 mėnesiai nuo pagaminimo datos, jeigu laikomas tinkamai, nepažeistoje, originalioje sandariai uždarytoje pakuotėje, sausoje aplinkoje, nuo +5 °C iki + 35 °C temperatūroje. Saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių.

## Techniniai duomenys

### Gramatūra

230 g/m<sup>2</sup> + 10 g/m<sup>2</sup>

### Audinio konstrukcinis storis

0,131 mm (priklauso nuo pluošto kiekio)

### Pluošto tankis

1,76 g/cm<sup>3</sup>

## Mechaninės / fizinės savybės

### Sauso pluošto savybės

Reikšmės išilgai pluošto

Įtempimo modulis

Tempiamasis stipris

Trūkimo ištysa

Mažiausia reikšmė

Mažiausia reikšmė

234'000 N/mm<sup>2</sup>

4'300 N/mm<sup>2</sup>

1,8 %

(pagal EN 2561)

### Laminato savybės (susiję su efektyviuoju laminato storiu)

#### Pasirinkite vieną laminato savybių tipą

Reikšmės išilgai pluošto

Vienas sluoksnis, 10 bandinių bandymų serijoje

(pagal ISO 527)

Impregnuojanti derva

Sikadur®-330

Sikadur®-300

Laminato storis (nominalus)

1 mm

1 mm

Konstrukcinis skerspjūvio plotas,

1000 mm<sup>2</sup>

1000 mm<sup>2</sup>

tenkantis 1000 mm pločio

Įtempimo modulis:

Vidutinis

28,2 kN/mm<sup>2</sup>

29,0 kN/mm<sup>2</sup>

Būdingas

26,0 kN/mm<sup>2</sup>

26,3 kN/mm<sup>2</sup>

Trūkimo ištysa:

Vidutinis

415 N/mm<sup>2</sup>

440 N/mm<sup>2</sup>

Būdingas

365 N/mm<sup>2</sup>

363 N/mm<sup>2</sup>

### Laminato savybės (susiję su pluošto storiu)

#### Pasirinkite vieną laminato savybių tipą

Reikšmės išilgai pluošto

Vienas sluoksnis, 10 bandinių bandymų serijoje

(pagal ISO 527)

Impregnuojanti derva

Sikadur®-330

Sikadur®-300

Laminato storis (nominalus)

0,131 mm

0,131 mm

Konstrukcinis skerspjūvio plotas,

131 mm<sup>2</sup>

131 mm<sup>2</sup>

tenkantis 1000 mm pločio

Įtempimo modulis:

Vidutinis

216 kN/mm<sup>2</sup>

222 kN/mm<sup>2</sup>

Būdingas

199 kN/mm<sup>2</sup>

201 kN/mm<sup>2</sup>

Trūkimo ištysa:

Vidutinė

3176 kN/mm<sup>2</sup>

3367 kN/mm<sup>2</sup>

Būdinga

2793 kN/mm<sup>2</sup>

2778 kN/mm<sup>2</sup>

### Konstruktinės reikšmės

Faktinis konstrukcinis įtempimas turi būti nustatytas, atsižvelgiant į atitinkamas projektavimo normas.

Atsparumas tempimui	Vidutinis	415 kN/m
	Būdingas	365 kN/m
Tempimo jėga, esant 0,4 % pailgėjimui	Vidutinė	113 kN/m
	Būdinga	104 kN/m
Tempimo jėga, esant 0,6% pailgėjimui	Vidutinė	169 kN/m
	Būdinga	156 kN/m

### Informacija apie sistemą

#### Sistemos struktūra

Turi būti visiškai išlaikyta aprašytoji sistemos sandara ir konfigūracija ir jos keisti negalima.

Betono pagrindo klijų gruntas – Sikadur<sup>®</sup>-330.

Impregnuojanti / laminuojanti derva – Sikadur<sup>®</sup>-330.

Konstruktiją sustiprinantis audinys – SikaWrap<sup>®</sup>-230 C.

Išsamesnės informacijos apie Sikadur<sup>®</sup>-330 ir dervos bei audinio naudojimo detales ieškokite Sikadur<sup>®</sup>-330 produkto duomenų lape ir SikaWrap<sup>®</sup> rankinio sausojo tvirtinimo metodo aprašyme (Nuor. 850 41 02).

#### Naudojimo detalės

##### Sąnaudos

Pirmasis sluoksnis, įskaitant grunto sluoksnį: 0,7–1,2 kg/m<sup>2</sup>

Kiti sluoksniai: 0,5 kg/m<sup>2</sup>

Išsamesnės informacijos taip pat ieškokite SikaWrap<sup>®</sup> rankinio sausojo tvirtinimo metodo aprašyme (nuor. 850 41 02).

##### Pagrindo kokybė

Minimalus pagrindo tempiamasis stipris: 1,0 N/mm<sup>2</sup> arba kaip nurodyta sustiprinimo projekte.

Išsamesnės informacijos taip pat ieškokite SikaWrap<sup>®</sup> rankinio sausojo tvirtinimo metodo aprašyme (nuor. 850 41 02).

##### Pagrindo paruošimas

Išsamesnės informacijos taip pat ieškokite SikaWrap<sup>®</sup> rankinio sausojo tvirtinimo metodo aprašyme (nuor. 850 41 02).

#### Naudojimo nurodymai

##### Naudojimo metodas / įrankiai

Audinį galima karpyti specialiomis žirkklėmis arba pjaustyti Stanley peiliu (skustuvo tipo peiliu / dėžių atidarymo peiliu). Audinio nelankstykite! SikaWrap<sup>®</sup> 230C tvirtinamas, taikant sausojo tvirtinimo techniką. Informacijos apie impregnavimą/laminavimą ieškokite SikaWrap<sup>®</sup> rankinio sausojo tvirtinimo metodo aprašyme (nuor. 850 41 02).

##### Pastabos dėl naudojimo / apribojimai

Šį produktą gali naudoti tik apmokyti ir patyrę profesionalai. Siekiant užtikrinti maksimalų audinio SikaWrap<sup>®</sup>-230 C sukibimą ir ilgaamžiškumą, jis padengtas Sikadur<sup>®</sup> klijais / impregnuojančiomis / laminuojančiomis dervomis. Kad būtų išlaikyta ir užtikrintas visiškas sistemos suderinamumas, nepakeiskite jokių sistemos komponentų.

Estetiniais ir/arba apsauginiais tikslais SikaWrap<sup>®</sup>-230 C galima padengti surišančiuoju sluoksniu arba kitomis dangomis. Dengiančiosios sistemos parinkimas priklauso nuo išorinio poveikio ir konkrečių projekto reikalavimų. Neuždengtoms vietoms papildomai apsaugoti nuo UV spindulių naudokite Sikagard<sup>®</sup>-550 W Elastic, Sikagard<sup>®</sup> ElastoColor-675 W arba Sikagard<sup>®</sup>-680 S.

Išsamesnė informacija, rekomendacijos ir apribojimai pateikti SikaWrap<sup>®</sup> rankinio sausojo tvirtinimo metodo aprašyme (nuor. 850 41 02).

### Duomenų pagrindas

Visi šiame produkto duomenų lape pateikti techniniai duomenys remiasi laboratoriniais bandymais. Dėl nepriklausančių nuo mūsų aplinkybių, faktiniai duomenys gali būti kitokie.

### Vietiniai apribojimai

Turėkite omenyje, kad dėl konkrečių vietinių taisyklių, šio produkto eksploatacinės savybės įvairiose šalyse gali būti skirtingos. Tikslaus naudojimo sričių aprašymo ieškokite vietiniame produkto duomenų lape.

### Sveikatos apsaugos ir saugos informacija




Informacijos ir patarimų dėl cheminių produktų saugaus naudojimo, sandėliavimo ir pašalinimo, naudotojai turi ieškoti naujausiam Medžiagos saugos duomenų lape, kuriame pateikiami fiziniai, ekologiniai, toksikologiniai ir kiti su sauga susiję duomenys.

### Teisinės pastabos

Informacija ir ypač su galutiniu Sika produktų naudojimu susiję patarimai yra pateikti sąžiningai, remiantis šiuo metu Sika turimomis žiniomis apie produktus ir patirtimi, ir jie galioja, kai produktai tinkamai sandėliuojami, tvarkomi ir naudojami, esant normalioms sąlygoms bei laikantis Sika rekomendacijų. Praktiškai medžiagų, pagrindų ir naudojimo vietoje esančių faktinių sąlygų skirtumai gali būti tokie, kad, remiantis šia informacija ar kitomis raštiškomis rekomendacijomis ar kitais pateiktais patarimais, negalima suteikti jokių garantijų dėl prekinės būsenos ar tinkamumo naudoti konkrečiu tikslu arba dėl kylančios dėl bet kokių teisinių santykių atsakomybės. Produkto tinkamumą naudoti pagal paskirtį ar tam tikru tikslu turi išbandyti produkto naudotojas. Sika pasilieka teisę keisti savo produktų savybes. Turi būti laikomasi trečiųjų šalių nuosavybės teisių. Visi užsakymai priimami, taikant mūsų galiojančias pardavimo ir pristatymo sąlygas. Naudotojai privalo naudotis naujausia atitinkamam produktui skirtu produkto duomenų lapo laida, kurio kopijos bus pateiktos jų paprašius.



Šios techninės kortelės yra Sika techninio skyriaus dokumentai. Jose pateikiama bendra informacija apie produktus, o taip pat apie tai kaip panaudoti medžiagas ir jų pritaikymo būdus, kurie yra pagrįsti remiantis žiniomis, bei įgyta praktine patirtimi. Praktikoje pasitaiko įvairūs objektai, skirtingos darbo sąlygos, pagrindai, taikymo sąlygos ir vėlesnė eksploatacija, todėl nėra pagrindo garantuoti, tinkamiausią ir veiksmingiausią produktų panaudojimą konkrečiais atvejais. Klientas visada privalo įsitikinti, kad pasirenka teisingas medžiagas, o jeigu reikia mūsų techninių darbuotojų patarimo, reikia pateikti juos raštu. Taip pat privaloma reikalauti naujausio produkto ar sistemos techninės kortelės leidimo. Sika atsako už pateikiamų medžiagų kokybę, remiantis bendromis pardavimo taisyklėmis.

	<p><b>UAB „Profesionalios technologijos“</b> A.Juozapavičiaus pr. 21 – 62, Kaunas 45256 Tel. 8 (37) 331513      Mob. 8 655 95562 <a href="mailto:info@protec.lt">info@protec.lt</a>      <a href="http://www.protec.lt">www.protec.lt</a></p>	 
---	---	---