

PRODUCTINFORMATIEBLAD

SikaWrap®-301 C

UNIDIRECTIONELE KOOLSTOFVEZEL WEEFSEL VOOR STRUCTURELE VERSTERKING ALS ONDERDEEL VAN HET SIKa VERSTERKINGSSYSTEEM

PRODUCTOMSCHRIJVING

SikaWrap®-301 C is een unidirectionele koolstofvezel weefsel met hoge sterktes, ontworpen voor het aanbrengen door middel van een droog of nat applicatie proces.

TOEPASSING

SikaWrap®-301 C dient alleen door ervaren professionals te worden verwerkt.

Structurele versterking van gewapend beton constructies, metselwerk en hout in voor het verhogen van de capaciteit voor buig- en schuifspanningen als gevolg van:

- Ontbrekend wapeningsijzer
- Verbeterde seismische prestatie van metselwerk muren
- Verhogen van de sterkte en stijfheid van kolommen
- Verhogen van de belastbaarheid van de constructie
- Verandering van gebruik van een constructie / verbouwingen en renovatie
- Herstellen van constructieve fouten/defecten
- Verbeterde bestendigheid seismische beweging
- Verbeteren van de gebruikstoestand en levensduur
- Verbeteren van de structurele eigenschappen om aan de huidige regelgeving te voldoen

PRODUCTINFORMATIE

Constructie	Vezel oriëntatie	0° (unidirectioneel)
	Basis	Zwarte koolstofvezels 99 %
	Vlechtvezel	Witte thermoplastische gefixeerde vezels 1 %
Vezeltype	Geselecteerde hoge sterkte koolstofvezels	

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Gemaakt met door warmte gefixeerde weefdraden voor een stabiel weefsel
- Multifunctioneel weefsel voor toepassing in vele versterkings applicaties
- Flexibel en aan te passen aan verschillende oppervlakten en geometrie (balken, kolommen, schoorstenen, palen, muren, binnenmuren, silo's enz.)
- Beschikbaar in verschillende breedtes voor optimale toepassing
- Laag gewicht voor minimale toevoeging van gewicht
- Extreem kosten effectief in vergelijking met traditionele versterkingstechnieken

TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

- 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.

Verpakking		Weefsel lengte per rol	Weefsel breedte
	1 rol in kartonnen doos	≥ 50 m	300 mm of 600 mm
Houdbaarheid	24 maanden vanaf de productiedatum		
Opslagcondities	Opslaan in onbeschadigde, originele verzegelde verpakking, in droge condities bij temperaturen tussen +5 °C en +35 °C. Beschermen tegen direct zonlicht.		
Dichtheid droge vezel	1,80 g/cm ³		
Laagdikte droge vezel	0,167 mm (gebaseerd op het vezel gehalte)		
Oppervlakte dichtheid	304 g/m ² ±10 g/m ² (alleen koolstof vezels)		
Treksterkte droge vezel	4 900 N/mm ²		(ISO 10618)
Elasticiteitsmodulus droge vezel	230 000 N/mm ²		(ISO 10618)
Rek tot breuk droge vezel	1,7 %		(ISO 10618)

TECHNISCHE INFORMATIE

Gelamineerde nominale dikte	0,167 mm		
Nominale dwarsdoorsnede van het gelamineerde koord	167 mm ² per m breedte		
Treksterkte van het laminaat	Gemiddeld	Karakteristiek	(EN 2561*)
	4 300 N/mm ²	3 850 N/mm ²	(ASTM 3039*)
E-modulus treksterkte laminaat	Gemiddeld	Karakteristiek	(EN 2561*)
	225 kN/mm ²	210 kN/mm ²	
	Gemiddeld	Karakteristiek	(ASTM 3039*)
	225 kN/mm ²	200 kN/mm ²	
* modificatie: monster met 50 mm Waarden in de lengterichting van de vezels Enkele laag, minimaal 27 monsters per test serie			
Rek bij breuk van het laminaat	1,91 %		(volgens EN 2561) (volgens ASTM 3039)
Trekweerstand	Gemiddeld	karakteristiek	(volgens EN 2561)
	718 N/mm	643 N/mm	(volgens ASTM 3039)
Trekstijfheid	Gemiddeld	karakteristiek	(volgens EN 2561)
	37,6 MN/m	35,1 MN/m	
	37,6 kN/m per ‰ rek	35,1 kN/m per ‰ rek	
	Gemiddeld	karakteristiek	(volgens ASTM 3039)
	37,6 MN/m	33,4 MN/m	
	37,6 kN/m per ‰ rek	33,4 kN/m per ‰ rek	

SYSTEEMINFORMATIE

Systeemopbouw	De systeem opbouw en configuratie zoals omschreven moet geheel geïmplementeerd worden en mag niet worden gewijzigd.	
	Betonnen ondergrond hechtprimer	Sikadur®-330
	Impregneer / lamineerhars	Sikadur®-330 or Sikadur®-300
	Structurele versterking weefsel	SikaWrap®-301 C
Voor gedetailleerde informatie over Sikadur®-330 of Sikadur®-300, samen met de hars en het weefsel applicatie details, zie het PDS van Sikadur®-330 of Sikadur®-300 en de relevante verwerkingshandleiding.		

VERWERKINGSINFORMATIE

Verbruik	Droge applicatie met Sikadur®-330	
	Eerste laag inclusief primerlaag	1,0–1,5 kg/m ²
	Opvolgende lagen	0,8 kg/m ²
	Natte applicatie met Sikadur®-300, primer Sikadur®-330	
	Primerlaag	0.4–0.6 kg/m ²
	Weefsel lagen	0.6 kg/m ²
Raadpleeg de relevante verwerkingshandleiding voor meer informatie.		

VERWERKINGSINSTRUCTIES

ONDERGROND KWALITEIT

De minimale treksterkte van de ondergrond dient 1,0 N/mm² te zijn of zoals vermeld in de ontwerp berekening.

Raadpleeg de meest relevante verwerkingshandleiding voor meer informatie.

VOORBEHANDELING ONDERGROND

Beton moet worden gereinigd en voorbehandeld om een cemenhuid en vervuilingvrij, open ruw oppervlak te verkrijgen.

Raadpleeg de meest relevante verwerkingshandleiding voor meer informatie.

VERWERKING / GEREEDSCHAPPEN

Het weefsel kan op maat worden gesneden met een speciale schaar of mes. Het weefsel mag nooit gevouwen worden!

SikaWrap®-301 C kan worden aangebracht met de droge of natte methode.

Raadpleeg ook de relevante Method Statement voor details bij het impregneer / lamineer procedure.

AANVULLENDE DOCUMENTEN

Method Statements

Ref. 850 41 02: SikaWrap® manual dry application

Ref. 850 41 03: SikaWrap® manual wet application

Ref. 850 41 04: SikaWrap® machine wet application

BEPERKINGEN

- SikaWrap®-301 C mag uitsluitend door getrainde en ervaren vakmensen worden verwerkt.
- Een gespecialiseerde constructeur moet worden geraadpleegd voor een structurele versterking berekening.
- SikaWrap®-301 C weefsel is gecoat om een maximale hechting en duurzaamheid te bereiken met de Sikadur® lijm/impregneer/lamineerharsen. Systeem elementen mogen niet vervangen worden.
- SikaWrap®-301 C kan worden afgewerkt met een cementgebonden materiaal of met een coating t.b.v. de esthetiek en /of ter beschermingsdoeleinden, afhankelijk van de situatie. Voor UV bescherming kan Sikagard®-550 Elastoflex W of Sikagard®-675 Color W of Sikagard®-680 S worden toegepast.
- Raadpleeg de Method Statement van SikaWrap®

handmatige droge applicatie (ref. 850 41 02), SikaWrap® handmatige natte applicatie (Ref. 850 41 03) of SikaWrap® machinale natte applicatie (Ref. 850 41 04) voor meer informatie.

WAARDE BASIS

Alle technische gegevens in dit informatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.

LOKALE BEPERKINGEN

Wij maken u erop attent dat als gevolg van specifieke lokale voorschriften de gedeclareerde gegevens voor dit product van land tot land kunnen verschillen. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor de precieze productinformatie.

ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

VERORDENING (EG) NR 1907/2006 - REACH

Dit product is een voorwerp in de zin van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). Het bevat geen stoffen die kunnen worden vrijgelaten uit het artikel onder normale of redelijkerwijs te verwachten gebruik. Een veiligheidsinformatieblad volgens artikel 31 van deze verordening is niet nodig om het product op de markt te brengen, te vervoeren of te gebruiken. Voor een veilig gebruik volg dan de instructies in deze technische fiche. Gebaseerd op onze huidige kennis, bevat dit product geen SZEZ (stoffen van zeer ernstige zorg) zoals vermeld in bijlage XIV van de REACH-verordening of in de kandidatenlijst die is gepubliceerd door het Europees Agentschap voor chemische stoffen in concentraties boven 0,1% (gew./gew.).

WETTELIJKE KENNISGEVING

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid

voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige algemene voorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

SIKA NEDERLAND B.V.

Afdeling Utrecht
Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Postbus 40390
3504 AD Utrecht
Tel: 31 (0) 30-241 01 20

Productinformatieblad
SikaWrap®-301 C
Juli 2020, Version 02.01
020206020010000014

SikaWrap-301C-nl-NL-(07-2020)-2-1.pdf

