

## TUOTETIETOESITE

# Sikadur®-30

Tiksotrooppinen 2-komponenttinen rakenteellinen epoksiliima esim. hiilikuituvahvistuksien kiinnittämiseen

### TUOTEKUVAUS

Sikadur®-30 2-komponenttinen, tiksotrooppinen rakenteellinen epoksiliima, joka tarttuu hyvin moniin eri rakennusmateriaaleihin. Tuotteella on korkea mekaaninen lujuus ja sitä käytetään rakenteelliseen vahventamiseen teräslevyjen tai Sika® Carbodur® levyjen kanssa.

### KÄYTTÖ

Sikadur®-30 tuotetta saa käyttää ainostaan kokenut ammattilainen.

Soveltuu rakenteelliseen betonipintojen korjaukseen (EN1504-9 Periaate 3, menetelmä 3.1) Lohjenneiden ja vaurioituneiden betonirakenteiden korjaus silloilla, yhteiskunnallisessa rakentamisessa ja superstruktuureissa.

Soveltuu rakenteelliseen vahventamiseen (EN 1504-9, Periaate 4, menetelmä 4.3) Betonirakenteen kantavuuden lisääminen levyvahvikkeita liimaamalla Erityisesti tarkoitettu rakenteellisiin liimauksiin, rakenteiden vahventamiseen kuten:

- Sika® Carbodur® -nauhojen liimaamiseen betoniin, tiilirakenteisiin ja puuhun (lisätietoja Sika® Carbodur® tuotteen tietoesitteestä, menetelmäohjeesta: Sika CarboDur® Externally Bonded Reinforcement” Ref: 850 41 05 ja ”Method Statement for Sika CarboDur® Near Surface Mounted Reinforcement” Ref: 850 41 07)
- Teräslevyjen liimaukseen betoniin (lisätietoja Sikan teknisestä neuvonnasta).

### OMINAISUUDET / EDUT

Sikadur®-30:lla on seuraavanlaisia etuja:

- Helppo sekoittaa ja työstää.
- Erillistä tartuntaa ei tarvita.
- Hyvä virumisenkestävyys jatkuvassa kuormituksessa.
- Erittäin hyvä tartunta betoniin, muurattuihin rakenteisiin, kiveen, teräkseen, valurautaan, alumiiniin, puuhun ja Sika® Carbodur® -nauhoihin
- Korkea ilmansuhteellinen kosteus ei vaikuta kovettumiseen
- Korkeat lujuusarvot omaava liima
- Tiksotrooppinen; valumaton pystysuorilla pinnoilla ja yliolan työstössä.
- Kutistumaton kuivuessaan
- Soveltuu rakenteelliseen korjaukseen, Luokka R4
- Komponentit ovat erivärisiä ja se helpottaa tasalaatuisen seoksen aikaansaamista
- Hyvä mekaaninen kesto
- Kulutuksen ja rasituksen kestävä
- Nesteiden ja vesihöyryn läpäisemätön

### HYVÄKSYNNÄT / SERTIFIKAATIT

- IBMB, TU Braunschweig, test report No. 1734/6434, 1995: Testing for Sikadur®-41 Epoxy mortar in combination with Sikadur®-30 Epoxy adhesive for bonding of steel plates.
- Avis Technique N° 3/16-875 (annule et remplace N° 3/10-669) Sika® CarboDur®, SikaWrap®
- CIT n°290 18/07/2017 (certificato di idoneità tecnica all'impiego) ; Sika® CarboDur®, SikaWrap®, Sikadur®
- Adhesive for structural bonding tested according to EN 1504-4, provided with the CE-mark ETA-21/0276 (European Technical Assessment) based on EAD 160086-00-0301 – "Kits For The Strengthening of Concrete Elements by Externally Bonded CFRP Strips"
- CE Marking and Declaration of Performance to EN 1504-3 - Concrete repair product for structural repair
- CE Marking and Declaration of Performance to EN

## TUOTETIETO

<b>Kemiallinen pohja</b>	Epoksi hartsi ja valikoidut täyteaineet	
<b>Pakkaus</b>	6 kg (A+B)	Esiannostellut määrät
		lavassa 480 kg (80 x 6 kg)
	Esiannostelemattomat teollisuuspakkaukset (lavassa 14 astiaa):	
	Komponentti A	30 kg astia
	Komponentti B	10 kg astia
<b>Käyttöikä</b>	24 kk valmistuspäivästä.	
<b>Varastointiolosuhteet</b>	Asianmukaisesti avaamattomassa alkuperäispakkauksissa kuivassa varastoituna. Varastointilämpötila +5°C - +30°C. Suojattava auringonvalolta.	
<b>Väri</b>	Osa A: valkoinen Osa B: musta Osat A+B sekoitettuna vaalean harmaa	
<b>Tiheys</b>	1.65 kg/l ±0.1 kg/l (Komponentit A+B sekoitettuna) (+23 °C:ssa)	

## TEKNINEN TIETO

<b>Puristuslujuus</b>	<b>Kovettumisaika</b>	<b>Kovettumislämpötila</b>		(EN 196)	
		<b>+10 °C</b>	<b>+35 °C</b>		
	12 tuntia	-	~85 N/mm <sup>2</sup>		
	1 vrk	~55 N/mm <sup>2</sup>	~90 N/mm <sup>2</sup>		
	3 vrk	~70 N/mm <sup>2</sup>	~90 N/mm <sup>2</sup>		
	7 vrk	~75 N/mm <sup>2</sup>	~90 N/mm <sup>2</sup>		
<b>Kimmokerroin puristuksessa</b>	~9,600 N/mm <sup>2</sup> (23 °C:ssa)			(ASTM D 695)	
<b>Vetolujuus</b>	<b>Kovettumisaika</b>	<b>Kovettumislämpötila</b>		(DIN EN ISO 527-3)	
		<b>+15 °C</b>	<b>+35 °C</b>		
	1 vrk	~20 N/mm <sup>2</sup>	~26 N/mm <sup>2</sup>		
	3 vrk	~23 N/mm <sup>2</sup>	~27 N/mm <sup>2</sup>		
	7 vrk	~26 N/mm <sup>2</sup>	~29 N/mm <sup>2</sup>		
<b>Vetokimmomoduuli</b>	~11,200 N/mm <sup>2</sup> (+23 °C)			(ISO 527)	
<b>Leikkauslujuus</b>	<b>Kovettumisaika</b>	<b>Kovettumislämpötila</b>		(FIP 5.15)	
		<b>+15 °C</b>	<b>+23 °C</b>		<b>+35 °C</b>
	1 vrk	~4 N/mm <sup>2</sup>	-		~17 N/mm <sup>2</sup>
	3 vrk	~15 N/mm <sup>2</sup>	-		~18 N/mm <sup>2</sup>
	7 vrk	~16 N/mm <sup>2</sup>	18 N/mm <sup>2</sup> <sup>(1)</sup>		~18 N/mm <sup>2</sup>
	Betoinmurtuma (~15 N/mm <sup>2</sup> ) <sup>(1)</sup> (DIN EN ISO 4624)				
<b>Vetotartuntalujuus</b>	<b>Kovettumisaika</b>	<b>Alusta</b>	<b>Kovettumislämpötila</b>	<b>Tartunnan lujuus</b>	(EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)
	7 vrk	Betoni kuiva	+23 °C	> 4 N/mm <sup>2</sup> *	
	7 vrk	Teräs	+23 °C	>21 N/mm <sup>2</sup>	
	*100% betoinmurtuma				
<b>Kutistuma</b>	0.04 %		(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)		
<b>Lämpölaajemiskerroin</b>	2.5 x 10 <sup>-5</sup> per °C (Lämpötila-alue: -20 °C - +40 °C)			(EN 1770)	
<b>Käytönaikainen lämpötila</b>	-40 °C - +45 °C (kun kovettuminen on tapahtunut +23 °C:ssa)				

Lasittumislämpötila	<b>Kovettumisaika</b>	<b>Kovettumislämpötila</b>	<b>TG</b>	(EN 12614)
	30 vrk	+30 °C	+52 °C	
Taipumislämpötila	<b>Kovettumisaika</b>	<b>Kovettumislämpötila</b>	<b>HDT</b>	(ASTM-D 648)
	3 tuntia	+80 °C	+53 °C	
	6 tuntia	+60 °C	+53 °C	
	7 vrk	+35 °C	+53 °C	
	7 vrk	+10 °C	+36 °C	

## KÄYTTÖTIEDOT

<b>Sekoitusuhde</b>	Osa A: Osa B = 3: 1 paino-osina ja tilavuusosina. Käytettäessä esiannostelemattomia pakkauksia tulee mitata erittäin tarkasti käytettävien komponenttien määrät.			
<b>Kerros paksaus</b>	30 mm maks,			
<b>Valuma</b>	Pystysuorilla pinnoilla valumaton 3–5 mm (FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)			
<b>Puristettavuus</b>	4'000 mm <sup>2</sup> +15:ssa °C 15	(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)		
<b>Puristettavuus</b>	kg:lla			
<b>Tuotteen lämpötila</b>	Sikadur®-30 työstetään +8 °C - +35 °C lämpötilassa.			
<b>Ympäristön ilman lämpötila</b>	+8 °C min. / +35 °C maks.			
<b>Kastepiste</b>	Varottava kastepistettä! Alustan lämpötilan tulee olla yli 3°C yli kastepisteen.			
<b>Alustan lämpötila</b>	+8 °C min. / +35 °C maks.			
<b>Alustan kosteus pitoisuus</b>	Korkeintaan 4 paino-%. Jos alusta on mattakosteaa niin liima on harjattava alustaan kunnolla kiinni.			
<b>Pot life -aika</b>	<b>Lämpötila</b>	<b>Työstöaika</b>	<b>Avoin aika</b>	(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
	+8 °C	~120 minuuttia	~150 minuuttia	
	+20 °C	~90 minuuttia	~110 minuuttia	
	+35 °C	~20 minuuttia	~50 minuuttia	

Reaktioaika alkaa heti kun komponentit ovat kosketuksissa toisiinsa. Työstöaikaan vaikuttaa lämpötila, lämpimällä lyhyempi aika ja pidempi aika viileällä. Mitä suurempi määrä kerralla sekoitetaan sitä lyhyempi aika työstää, sekoitettu erä voidaan jakaa osiin. Työstöaikaa voidaan pidentää sillä, että komponentit viilennetään (ei alle +5°C) ennen sekoitusta.

## PERUSTIEDOT

Kaikki tekniset tiedot tässä tuotetietoesitteessä perustuvat laboratoriotesteihin. Käytännössä saadut mitausarvot voivat vaihdella sellaisista olosuhteista johtuen, jotka eivät ole Sikan kontrolloitavissa.

## TÄRKEÄT NÄKÖKOHDAT

Sikadur® hartseilla on pieni viruma jatkuvassa kuormituksessa. Laskelmissa tulee kuitenkin huomioida aina polymeeripohjaisen tuotteen viruma pitkäaikaisessa käytössä. Yleisesti rakenne mitoitetaan 20 -25 % pienemmäksi kuin murtoraja.  
**Rakennesuunnittelijalta tulee pyytää laskelmia suunniteltavasta kohteesta.**

## YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

Saadakseen tietoa ja neuvoja kemiallisten tuotteiden turvallisesta käsittelystä, varastoinnista ja hävittämisestä käyttäjän tulee tarkistaa viimeisin käyttöturvallisuustiedote, jossa on tietoa fysikaalisista, ekologisista, toksikologisista ja muista turvallisuuteen liittyvistä asioista.

## KÄYTTÖOHJEET

### ALUSTAN LAATU

Katso lisätietoja tuotteesitteistä Sika® CarboDur® nauhat ja Sika® CarboDur® BC tangot.

## ALUSTAN VALMISTELU

Katso Sika® Carbodur® tuotteen tietoesitte, menetelmäohje: Sika CarboDur® Externally Bonded Reinforcement” Ref: 850 41 05 ja “Method Statement for Sika CarboDur® Near Surface Mounted Reinforcement” Ref: 850 41 07.

## SEKOITUS

### TÄRKEÄÄ

Vältä ilman sekoittumista astiaan

Huom. Käytä yksittäistä (esiannostellut) astiat tai kaksois-spiraalisekoitinta (Bulkki astiat) käyttäen noin 300 rpm kierroslukua.

Esiannostellut pakkaukset

1. Sekoita Osa A (hartsii) noin 30 sekuntia
2. Sekoita Osa B (Kovetin) Osaan A.
3. Sekoita A+B osat jatkuvalla liikkeellä ~3 minuutin ajan, kunnes homogeeninen, tasavärisen koostumus on saavutettu
4. Varmistaaksesi täydellisen sekoittumisen, kaada seos vielä toiseen astiaan ja sekoita vielä lyhyesti.

Bulkki astiat

Huom. sekoita vain määriä, jotka voit käyttää astiaan sisällä.

Sekoita ensin molemmat komponentit kunnolla yksinään. Sekoita komponentit keskenään soveltuvan ko-koisessa astiassa, oikeissa suhteissa kuten esiannostellut pakkaukset.

## KÄYTTÖMENETELMÄT / VÄLINEET

Katso Sika® Carbodur® tuotteen tietoesitte, menetelmäohje: Sika CarboDur® Externally Bonded Reinforcement” Ref: 850 41 05 ja “Method Statement for Sika CarboDur® Near Surface Mounted Reinforcement” Ref: 850 41 07.

## TYÖVÄLINEIDEN PUHDISTUS

Työvälineiden puhdistus välittömästi käytön jälkeen Sika® Colma Cleanerilla. Kovettunut materiaali voidaan poistaa ainoastaan mekaanisesti.

## PAIKALLISET MÄÄRÄYKSET

Pyydämme ottamaan huomioon, että paikalliset määräykset eri maissa voivat vaikuttaa tuotteen käyttöön. Tarkista tarkat käyttöohjeet ja -kohteet paikallisesta tuotetietoesitteestä.

## OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

Kaikki tiedot, ja erityisesti kaikki suositukset liittyen Sika-tuotteiden työstämiseen ja loppukäyttöön, on annettu hyvässä uskossa perustuen Sikan tämänhetkiseen tietämykseen ja kokemukseen tuotteistamme, kun niiden huolellinen varastointi, käsittely ja käyttö tapahtuu normaaliolosuhteissa Sikan suositusten mukaisesti. Käytännössä erot materiaaleissa, käsiteltävissä alustoissa ja todellisissa työskentelyolosuhteissa ovat sellaiset, että mitään varsinaista takuuta tuotteen myyntiä tai sopivuutta tiettyyn käyttötarkoitukseen koskien tai mitään muutakaan oikeudellista vastuuta ei ole johdettavissa näistä ohjeista, mistään kirjallisista suosituksista tai annetuista neuvoista. Käyttäjän tulee testien avulla varmistua tuotteen sopivuudesta aiotuun käyttökohteeseen ja -tarkoitukseen. Sika varaa itselleen oikeuden muuttaa tuotteen ominaisuuksia. Kolmansien osapuolten oikeudet on huomioitava. Kaikissa tilauksissa ja toimituksissa noudatetaan Sikan voimassaolevia yleisiä myynti- ja toimitusehtoja. Käyttäjän on aina tukeuduttava ko. tuotteen viimeisimpään voimassaolevaan paikalliseen tuotetietoesitteeseen, jonka toimitamme pyydettyä.

**Oy Sika Finland Ab**  
Koskelontie 23 C  
PL 49  
02921 Espoo  
Puh. + 358 9 511 431  
Fax. + 358 9 511 43 300  
www.sika.fi



**Tuotetietoesite**  
Sikadur®-30  
Helmikuu 2022, Versio 04.01  
020206040010000001

Sikadur-30-fi-FI-(02-2022)-4-1.pdf