

Sikadur®-30

Klæber til forstærkning

Produkt beskrivelse

Sikadur®-30 er en thixotropisk, strukturel to komponent klæber, baseret på en kombination af epoxyharpiks og speciel filler, designet for anvendelse ved normale temperaturer mellem +8°C og +35°C.

Anvendelse

Klæber til limning af til strukturel forstærkning, især ved strukturelle forstærkningsarbejder, herunder:

- Sika CarboDur® Plates til beton, murværk og tømmer (for detaljer se Sika CarboDur® Produkt datablad, Metode Beskrivelse for Sika CarboDur® Externally Bonded Reinforcement" Ref: 850 41 05 og Metode Beskrivelse for Sika CarboDur® Near Surface Mounted Reinforcement" Ref: 850 41 07).
- Stål plader til beton (for detaljer se den relevante Sika Tekniske information).

Karakteristika / fordele

Sikadur®-30 har følgende fordele:

- Nem at blande og påføre.
- Der kræves ingen primer.
- Høj modstandsevne mod krybning under konstant belastning
- Meget god vedhæftning til beton, murværk, sten, stål, støbejern, aluminium, træ og Sika CarboDur® Plader.
- Hærdning er ikke påvirket af høj fugtighed.
- Højstyrke klæber.
- Thixotropisk: Synker og "sætter" sig ikke på lodrette og "overhead" påføringer.
- Hærder uden svind.
- Forskellige farver på komponenterne (for blandings kontrol).
- Høj indledende og endelig mekanisk styrke.
- Høj slid- og slagstyrke .
- Tæt overfor væsker og vanddamp.

Tests

Afprøvnings / standarder

IBMB, TU Braunschweig, test report No. 1871/0054, 1994: Approval for Sikadur®-30 Epoxy adhesive.

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.

Testet i henhold til eN 1504-4



Produkt data

Form

Farve	Komp. A:	Hvid
	Komp. B:	Sort
	Komp. A+B blandet:	Lysegrå

Emballage	6 kg (A+B): For doserede emballager, paller med 480 kg (80 x 6 kg).	
	Ikke for doserede industriemballager (paller 14 spande):	
	Komp. A:	30 kg spande
	Komp. B:	10 kg spande

Lager

Lager konditioner / holdbarhed	24 måneder fra produktionsdato ved opbevaring i uåbnede, ubeskadigede og originale forseglede emballager, under tørre forhold og ved temperaturer mellem +5°C og +30°C.. Beskyttet mod direkte sollys.
--------------------------------	--

Tekniske data

Kemisk base	Epoxy resin.
-------------	--------------

Densitet	1,65 kg/l \pm 0,1 kg/l (komp A+B blandet) (ved +23°C)
----------	---

Sag flow	(I henhold til FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))
	På lodrette overflader synker produktet ikke i lagtykkelser op til 3-5 mm v/ +35°C.

Kompressionsevne	(I henhold til FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))
	4'000 mm ² ved +15°C ved 15 kg

Lagtykkelse	30 mm maks.
	Når der anvendes flere emballager umiddelbart efter hinanden bland da ikke det efterfølgende sæt før det foregående er brugt op – for ikke at nedsætte bearbejdningstiden.

Volumen ændring	Svind:
	0,04% (I henhold til FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))

Termisk udvidelses koefficient	Koefficient W:
	2,5 x 10 ⁻⁵ per °C (temperaturområde -20°C til +40°C)

Termisk stabilitet	Glass transition temperatur:
	(I henhold til FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))

Hærdetid	Hærde temperatur	TG
7 dage	+45°C	+62°C

Heat deflection temperatur:	(I henhold til ASTM-D 648)
-----------------------------	----------------------------

Hærdetid	Hærde temperatur	HDT
3 timer	+80°C	+53°C
6 timer	+60°C	+53°C
7 timer	+35°C	+53°C
7 timer	+10°C	+36°C

Service temperatur	- 40°C til +45°C (hærdet ved > +23°C)
--------------------	---------------------------------------

Mekaniske / fysiske egenskaber

Trykstyrke

(I henhold til EN 196)

Hærdetid	Hærde temperatur	
	+10°C	+35°C
12 timer	-	80 - 90 N/mm ²
1 dag	50 - 60 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²
3 dage	65 - 75 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²
7 dage	70 - 80 N/mm ²	85 - 95 N/mm ²

Forskydningsstyrke

Betonbrud (~ 15 N/mm²)

(I henhold til FIP 5.15)

Hærdetid	Hærde temperatur	
	+15°C	+35°C
1 dag	3 - 5 N/mm ²	15 - 18 N/mm ²
3 dage	13 - 16 N/mm ²	16 - 19 N/mm ²
7 dage	14 - 17 N/mm ²	16 - 19 N/mm ²

18 N/mm² (7 døgn ved +23°C)

(I henhold til DIN EN 1465)

Trækstyrke

(I henhold til DIN EN ISO 527-3)

Hærdetid	Hærde temperatur	
	+15°C	+35°C
1 dag	18 - 21 N/mm ²	23 - 28 N/mm ²
3 dage	21 - 24 N/mm ²	25 - 30 N/mm ²
7 dage	24 - 27 N/mm ²	26 - 31 N/mm ²

Vedhæftningsstyrke

På stål > 21 N/mm² (middelværdier > 30 N/mm²) (I henhold til DIN EN ISO 4624) på korrekt forbehandlet overflade f.eks. sandblæsning til Sa. 2 ½

På beton: (I henhold til FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte))
Betonbrud (> 4 N/mm²)

E-Modulus

Tryk: 9'600 N/mm² (ved +23°C) (I henhold til ASTM D695)
Træk: 11'200 N/mm² (ved +23°C) (indledende i henhold til ISO 527)

System information

System struktur

Sika CarboDur® System: For udførelsesdetaljer af Sika CarboDur® Plates med Sikadur®-30, se Metode Beskrivelse for Sika CarboDur® Externally Bonded Reinforcement" Ref: 850 41 05 og "Metode Beskrivelse for Sika CarboDur® Near Surface Mounted Reinforcement" Ref: 850 41 07

Udførelses detaljer

Overfladens kvalitet

Se Produkt datablad for Sika CarboDur® Plates og Sika CarboDur® BC stænger


Forbehandling af overfladen

Se Metode Beskrivelse for Sika CarboDur® Externally Bonded Reinforcement" Ref: 850 41 05 og "Metode Beskrivelse for Sika CarboDur® Near Surface Mounted Reinforcement" Ref: 850 41 07

Påføringskonditioner / begrænsninger

Overflade temperatur	+8°C min. / +35°C maks.
Luft temperatur	+8°C min. / +35°C maks.
Materiale temperatur	Sikadur®-30 skal påføres ved temperaturer mellem +8°C og +35°C.
Overfladefugt	Maks. 4% vægt% Hvis der påføres på mat fugtig beton skal klæberens masseres ind i overfladen med en pensel/børste.
Dugpunkt	Vær opmærksom på kondens! Overfladens temperatur skal under udlægning være mindst 3°C over dugpunktet

Udførelses instruktioner

Blanding	Komp. A : komp. B = 3 : 1 vægt eller volumen. Hvis der bruges fra industri-emballager skal det korrekte blandingsforhold sikres med præcist veje eller måleudstyr ved dosering af de enkelte komponenter												
Blandetid	 <p>Fordoserede emballager: Bland komp. A+B sammen i min. 3 minutter med en blandespiral (billed) monteret på langsomtgående boremaskine (max. 300 omdr) indtil materialet har en ensartet i konsistens og en ensartet lysegrå farve. Undgå indblanding af luft, derefter omhældes hele blandingen til en ren spand og blandes igen i ca. 1 minut med langsom hastighed for at undgå indblanding af luft. Bland kun den mængde der kan anvendes inden udløb af potlife.</p> <p>Industri emballager, ikke fordoserede: Først omrøres hver komponent grundigt. Derefter hældes komponenterne – i den korrekte mængde - i en velegnet blandespannd og der blandes korrekt som beskrevet i ovenstående for fordoserede embl.</p>												
Påførings metode / værktøj	Se Metode Beskrivelse for Sika CarboDur® Externally Bonded Reinforcement” Ref: 850 41 05 og “Metode Beskrivelse for Sika CarboDur® Near Surface Mounted Reinforcement” Ref: 850 41 07												
Rengøring	Umiddelbart efter brug rengøres alt værktøj med Colma Rensevæske. Hærdet materiale kan kun fjernes mekanisk.												
Potlife	(I henhold til FIP (Fédération Internationale de la Précontrainte)) <table border="1"><thead><tr><th>Temperatur</th><th>+8°C</th><th>+20°C</th><th>+35°C</th></tr></thead><tbody><tr><td>Potlife</td><td>~ 120 minutter</td><td>~ 90 minutter</td><td>~ 20 minutter</td></tr><tr><td>Åben tid</td><td>~ 150 minutter</td><td>~ 110 minutter</td><td>~ 50 minutter</td></tr></tbody></table> <p>Potlife begynder når resinen og hærdere er blandet. Den er kortere ved høje temperaturer og længere ved lave temperaturer. Jo større mængde der blandes – jo kortere er potlife. For at opnå længere potlife ved høje temperaturer deles den blandede mængde i mindre portioner. En anden metode er at nedkøle komp. A og B før sammenblanding dog ikke under +5°C</p>	Temperatur	+8°C	+20°C	+35°C	Potlife	~ 120 minutter	~ 90 minutter	~ 20 minutter	Åben tid	~ 150 minutter	~ 110 minutter	~ 50 minutter
Temperatur	+8°C	+20°C	+35°C										
Potlife	~ 120 minutter	~ 90 minutter	~ 20 minutter										
Åben tid	~ 150 minutter	~ 110 minutter	~ 50 minutter										
Noter til påføring / begrænsninger	Sikadur® harpikser er formuleret til at have meget lavt svind under permanent last. Men på grund af alle polymer materialer svindadfærd under last, må designet af den langsigtede belastning tage hensyn og højde for dette. Generelt skal der i denne beregning af langtidsbelastningen gives kompensation på min. 20-25% . Kontakt venligst en ingeniør til lastberegninger til den specifikke opgave												

Værdier

Alle tekniske data oplyst i dette produkt Datablad er baseret på laboratorietests. Aktuelle målte data kan variere på grund af omstændigheder ude af vores kontrol.

Sikkerhed

Se seneste opdaterede sikkerhedsdatablad for produktet.

Bemærk

"Enhver oplysning om eller forslag til brug af Sika's produkter, som vi enten skriftligt eller mundtligt har givet til købere eller slutbrugere af produktet er afgivet i god tro efter vore egne erfaringer og baseret på godkendt praksis og det teknologiske og videnskabelige erkendelsesniveau på tidspunktet for meddelelse af sådanne forslag eller oplysninger, som er afgivet uden garanti af nogen art, og som ikke medfører noget yderligere ansvar for Sika Danmark A/S ud over, hvad der måtte fremgå af den til grund liggende salgsaftale. Det er købers eller slutbrugers ansvar selv at undersøge eller på anden måde at fastslå, at vore produkter er egnede til den påtænkte brug og i øvrigt at sørge for, at produkterne opbevares og anvendes på korrekt måde i overensstemmelse med meddelte forskrifter og under hensyn til konkrete forhold, således at skader eller mindre tilfredsstillende resultater undgås. Enhver ordre er alene accepteret og enhver leverance alene effektueret i henhold til Sika Danmark A/S's generelle salgs- og leveringsbetingelser, som forudsættes bekendt og accepteret, men i øvrigt udleveres på forlangende. Vore udsendte kataloger opdateres ikke systematisk. Nærværende datablad er udelukkende til brug i Danmark. Værdier angivet i nærværende datablad skal betragtes som vejledende, med mindre andet er angivet."



Sika Danmark A/S
Hirsemarken 5
DK-3520 Farum
Denmark

Tel.: +45 48 18 85 85
Telefax +45 48 18 84 96
www.sika.dk - e-mail: sika@dk.sika.com

