

PRODUCTINFORMATIEBLAD

Sikadur®-32+

2-componenten epoxylijm voor verlijmen, bevestigen en verankeren met duurzame voordelen

PRODUCTOMSCHRIJVING

Sikadur®-32+ is een 2-componenten, vochttolerante epoxylijm op basis van een combinatie van epoxyharsen en speciale vulstoffen, ontworpen voor toepassingen bij temperaturen van +10 °C en +30 °C.

TOEPASSING

Het product wordt gebruikt als een constructieve lijm voor het verlijmen van het volgende:

- Verse beton op uitgehard beton
- Betonelementen
- Hard natuursteen
- Keramiek, vezelcement
- Mortel, steen, metselwerk en pleisterwerk
- IJzer en staal
- Hout

Het product wordt toegepast als lijm voor het bevestigen en verankeren van het volgende:

- Kleine ankers
- Bevestigingsmiddelen
- Spoorwegbevestigingen

Het product wordt toegepast als primer voor het Sika® Icosit® KC systeem:

- Op voorbehandelde droge en matvochtige betonnen ondergronden
- Op voorbehandelde metalen ondergronden

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Gebruikstemperatuur +10 °C tot +30 °C
- Geschikt voor droge en vochtige betonnen ondergronden
- Eenvoudig te mengen en aan te brengen
- Zeer goede hechting op de meeste bouwmaterialen
- Krimpvrrije uitharding
- Verschillend gekleurde componenten (voor mengcontrole)
- Geen primer nodig
- Hoge aanvang- en uiteindelijke mechanische sterkte
- Ondoordringbaar voor vloeistof en waterdamp
- Goede chemische bestendigheid

DUURZAAMHEID

- Draag bij aan het voldoen aan Materials and Resources (MR) Credit: Building product disclosure and optimization — Environmental Product Declarations under LEED® v4
- Draag bij aan het voldoen aan Materials and Resources (MR) Credit: Building Product Disclosure and Optimization — Material Ingredients under LEED® v4
- Environmental Product Declaration (EPD) volgens EN 15804. EPD onafhankelijk geverifieerd door Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

- CE-markering en prestatieverklaring volgens EN 1504-4:2004 Producten en systemen voor het beschermen en repareren van betonnen constructies — Constructieve verlijming
- CE-markering en prestatieverklaring volgens EN 1504-6:2004 Producten en systemen voor het beschermen en repareren van betonnen constructies — Verankeren van betonwapeningsijzer

PRODUCTINFORMATIE

Productverklaring	EN 1504-4: Constructieve verlijming EN 1504-6: Verankering	
Chemische basis	Epoxyhars	
Verpakking	Component A + component B	4,5 kg set
Houdbaarheid	24 maanden vanaf de productiedatum	
Opslagcondities	Het product moet in de originele, ongeopende en onbeschadigde verzegelde verpakking droog worden bewaard bij temperaturen tussen +5 °C en +30 °C. Raadpleeg altijd de verpakking. Raadpleeg het actuele veiligheidsinformatieblad voor informatie over veilige hantering en opslag.	
Kleur	Component A	Lichtgrijs
	Component B	Donkergrijs
	Componenten A+B gemengd	Betongrijs
Soortelijk gewicht	Gemengde hars bij +23 °C.	(1,50 ± 0,10) kg/ltr

TECHNISCHE INFORMATIE

Druksterkte	61 N/mm ²				(EN 12190)
	Uithardingstijd	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(ASTM D695)
	1 dag	5 N/mm ²	35 N/mm ²	-	
	3 dagen	40 N/mm ²	42 N/mm ²	55 N/mm ²	
	7 dagen	45 N/mm ²	48 N/mm ²	60 N/mm ²	
14 dagen	51 N/mm ²	52 N/mm ²	-		
E-modulus bij drukbelasting	Uitgehard 14 dagen +23 °C	3.300 N/mm ²			(ASTM D695)
		5.000 N/mm ²			(EN 13412)
Buigsterkte	Uithardingstijd	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(EN ISO 178)
	1 dag	10 N/mm ²	18 N/mm ²	-	
	3 dagen	35 N/mm ²	37 N/mm ²	-	
	7 dagen	40 N/mm ²	40 N/mm ²	35 N/mm ²	
	14 dagen	42 N/mm ²	42 N/mm ²	-	
E-modulus bij buigbelasting	Uitgehard 14 dgn bij +23 °C	3.700 N/mm ²			(EN ISO 178)
Treksterkte	Uithardingstijd	+10 °C	+23 °C	+30 °C	(EN ISO 527-2)
	1 dag	10 N/mm ²	16 N/mm ²	-	
	3 dagen	28 N/mm ²	30 N/mm ²	-	
	7 dagen	34 N/mm ²	35 N/mm ²	-	
	14 dagen	36 N/mm ²	37 N/mm ²	-	
E-modulus bij trekbelasting	Uitgehard 14 dagen +23 °C	3.800 N/mm ²			(EN ISO 527-2)
Rek bij breuk	Uitgehard 14 dagen +23 °C	(1,4 ± 0,1) %			(EN ISO 527-2)
Schuifsterkte	11 N/mm ²				(EN 12615)

Hechttreksterkte	<u>Trekweerstand</u>	$\leq 0,60$ mm at load of 75 kN	(EN 1881)		
	<u>Trekweerstand in spoorweg toepassingen</u>	Geen schade bij 60 kN	(EN 13146-10)		
	<u>Bevestigingssystemen</u>	100 kN			
	<u>Hechtings- of adhesiestrekte</u>	Voldoet	(EN 12636)		
	<u>Uithardingstijd</u>	<u>Ondergrond</u>	<u>Uithardingstemperatuur</u>	<u>Hechtsterkte</u>	(EN
	7 dagen	Droog beton	+10 °C	> 3 N/mm ²	12188;
	7 dagen	Vochtig beton	+10 °C	> 3 N/mm ²	100% beton- breuk
	7 dagen	Staal	+25 °C	15 N/mm ²	EN 1542; EN ISO 4624)
Kruip	<u>Duurzaamheid/Kruip onder trekbelasting</u>	$\leq 0,6$ mm bij een belasting van 50 kN na 3 maanden	(EN 1544)		
Krimp		< 0,1 %	(EN 12617-1)		
Thermische uitzettingscoëfficiënt		$(8,7 \times 10^{-5} \pm 0,1 \times 10^{-5})$ 1/K lineaire expansion tussen +23 °C e +60 °C	(EN 1770)		
Elektrische weerstand		4,3 GΩ	(EN 50122-2)		
Glasovergangstemperatuur		+64 °C	(EN 12614)		
Warmtevervormingstemperatuur	<u>Uithardings-tijd</u>	<u>Uithardingstemperatuur HDT</u>		(ASTM D648)	
	7 dagen	+23 °C	+47 °C		
Thermische compatibiliteit	<u>Duurzaamheid</u>	Voldoet	(EN 13733)		
Vochtweerstand	<u>Watergevoeligheid</u>	Voldoet	(EN 12636)		
Reactie bij brand		Klasse C-s1,d0 Klasse B _{FL} -s1	(EN 13501-1)		

VERWERKINGSINFORMATIE

Mengverhouding	Component A : component B	1 : 2 in gewichts- of volumedelen
Verbruik	1,5 kg/m ² per mm laagdikte, indien toegepast als een niet onderbroken laag.	
	0,7 kg/m ² -1,0 kg/m ² is de hoeveelheid die normaal benodigd is voor het verlijmen van nat vers beton op uitgehard voorbehandeld beton.	
	Voor kleine ankers of bevestigingsmiddelen (verbruik in gram per gat):	
	Gat/ Wapening Dia-	50 mm 80 mm 100 mm 120 mm 150 mm
	meter	diepte diepte diepte diepte diepte
	10 mm / 6 mm	3,8 g 6,0 g 7,5 g 9,0 g 11,3 g
	12 mm / 8 mm	4,7 g 7,5 g 9,4 g 11,3 g 14,1 g
	14 mm / 10 mm	5,7 g 9,0 g 11,3 g 13,6 g 17,0 g
	Opmerking: De verbruiksgegevens zijn theoretisch en houden geen rekening met extra materiaal als gevolg van zuiging, ruwheid en vlakheid van het oppervlak, materiaalverlies of andere verschillen. Breng het materiaal aan op een testoppervlak om het exacte verbruik voor de specifieke ondergrond omstandigheden en de voorgestelde applicatietemperatuur te bepalen.	

Laagdikte	Maximaal	1 mm	
Standvastheid	Standvast tot 1 mm laagdikte op verticale ondergronden		(EN 1799)
Producttemperatuur	Maximaal	+30 °C	
	Minimaal	+10 °C	
Omgevingstemperatuur	Maximaal	+30 °C	
	Minimaal	+10 °C	
Dauwpunt	Pas op voor condensatie! De temperatuur van de stalen ondergrond moet tijdens het aanbrengen minstens +3 °C boven het dauwpunt liggen.		
Ondergrondtemperatuur	Maximaal	+30 °C	
	Minimaal	+10 °C	
Pot-life	Temperatuur	Verwerkingstijd (200g)	(ISO 9514)
	+10 °C	120 minuten	
	+23 °C	45 minuten	
	+30 °C	35 minuten	
De verwerkingstijd begint op het moment dat de hars en harder worden gemengd. Deze is korter bij hoge temperaturen en langer bij lage temperaturen. Bij een grotere hoeveelheid, zal de verwerkingstijd korter worden. Om een langere verwerkingstijd te verkrijgen bij hoge temperaturen, kan de te mengen hoeveelheid in delen worden gesplitst. Een andere methode is om de componenten A + B te koelen voor het mengen (niet onder de +5 °C).			
Open tijd	Temperatuur	Open tijd	(EN 12189)
	+10 °C	150 minuten	
	+23 °C	90 minuten	
	+30 °C	60 minuten	

WAARDE BASIS

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

BELANGRIJKE OVERWEGINGEN

Sikadur® harsen zijn geformuleerd om een lage kruip onder permanente belasting te hebben. Nochtans vanwege het kruipgedrag van alle polymeermaterialen onder belasting, moet bij langdurige structurele ontwerpbelasting met kruip rekening worden gehouden. In het algemeen moet de langdurige structurele ontwerpbelasting 20% tot 25% lager zijn dan de bezwijkbelasting. Gelieve een constructeur te raadplegen voor de berekening van de belasting voor specifieke toepassingen.

ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

VERWERKINGSINSTRUCTIES

ONDERGROND KWALITEIT

BETON, METSELWERK, MORTEL, STEEN

Beton en mortel dienen ten minste 28 dagen oud te zijn.

Ondergronden moeten gezond, schoon, droog of mat vochtig maar vrij van staand water zijn. Ondergronden moeten vrij zijn van verontreinigingen zoals ijs, vuil, olie, vet, coatings, cementhuid, uitbloeiingen, oppervlaktebehandelingen en los brokkelig materiaal.

STAAL

Oppervlakken moeten gezond, schoon, droog en vrij zijn van verontreinigingen zoals vuil, olie, vet, coatings en los brokkelig materiaal.

HOUT

Oppervlakken moeten gezond, schoon, droog en vrij zijn van verontreinigingen zoals vuil, olie, vet, coatings en los brokkelig materiaal.

KERAMIEK OF GLAS BELANGRIJK

Gesiliconiseerde oppervlakken

Het product hecht niet op ondergronden met een silicohoudend oppervlak.

Oppervlakken moeten gezond, schoon, droog en vrij zijn van verontreinigingen zoals vuil, olie, vet, coatings en los brokkelig materiaal.

VOORBEHANDELING ONDERGROND

BELANGRIJK

Verminderde hechting door vervuiling van het oppervlak

Oppervlakteverontreinigingen zoals stof en los materiaal, inclusief de verontreinigingen die ontstaan tijdens het voorbehandelen van de ondergrond, kunnen de prestaties van het product verminderen.

1. Reinig voor het aanbrengen van alle ondergrond oppervlakken grondig met een industriële stofzuiger.

BETON, METSELWERK, MORTEL, STEEN

Geschikte methoden om de ondergrond voor te behandelen zijn onder andere:

- Stralen
- Naaldbikken
- Licht frezen
- Boucharderen
- Slijpen

1. De ondergrond mechanisch voorbehandelen middels de juiste methode.

De ondergrond heeft een open opgeruwd hechttoppervlak.

STAAL

Geschikte methoden om de ondergrond voor te behandelen zijn onder andere:

- Stralen
- Roterende staalborstelen
- Slijpen

1. De ondergrond mechanisch voorbehandelen middels de juiste methoden.

De ondergrond heeft een blank metalen uiterlijk met een oppervlakteprofiel dat voldoet aan de vereiste treksterkte.

HOUT

1. Bereid de ondergrond voor door te schaven, schuren of andere geschikte apparatuur te gebruiken.

KERAMIEK OF GLAS

1. Bereid de ondergrond voor door te schuren of andere geschikte apparatuur te gebruiken.

MENGEN

BELANGRIJK

Behoud van verwerkbaarheid en verwerkingstijd.

Bij gebruik van meerdere sets tijdens de applicatie, de volgende set niet mengen voordat de vorige is opgebruikt.

VOORGEDOSEERDE SETS

1. BELANGRIJK Meng alleen complete sets. Meng component A (hars) kort voor het mengen van alle delen met behulp van een mengspindel die is aangesloten op een elektrische menger met een laag toerental (maximaal 300 rpm).
2. Voeg component B (harder) toe aan component A en meng componenten A+B voor minimaal 3 minuten totdat er een egaal, homogeen materiaal in een gelijkmatig grijze kleur ontstaat.
3. BELANGRIJK Niet overmatig mengen. Giet voor een volledige menging de materialen in een schoon blik en meng opnieuw gedurende ongeveer 1 minuut. Mengtijd voor A+B = 4 minuten.

VERWERKING

BELANGRIJK

Zorg voor tijdelijke ondersteuning voor zware componenten die verticaal of boven het hoofd worden aangebracht

VERLIJMING

1. BELANGRIJK Op vochtige voorbehandelde betonnen ondergronden, het product altijd met een kwast aanbrengen en goed in de ondergrond inwerken. Na menging onmiddellijk aanbrengen op de voorbehandelde ondergrond door middel van een kwast, roller of spaan om een uniforme en volledige dekking te bereiken.
2. Voor optimale hechting breng je de lijm aan op beide oppervlakken die gelijmd moeten worden.
3. Stort het nieuwe beton of breng de mortel aan binnen de vermelde open tijd als het hechtmiddel nog kleverig is. Als het materiaal glanst en de kleverigheid minder wordt dient er een nieuwe laag Sikadur®-32+ te worden aangebracht.

VERANKERING

1. Maak bij kleine ankers of bevestigingsmiddelen het gat grondig schoon met een speciale ronde staalborstel en met perslucht (minimale druk 6 bar), beginnend bij de bodem.
2. Zodra het gat helemaal schoon is en vrij van losse deeltjes of stof, giet je het product in het gat en vermijd je dat er lucht wordt ingesloten.
3. Plaats het anker of het bevestigingsmiddel met een draaiende beweging binnen de open tijd van de lijm. Opmerking: Er moet wat lijm uit het gat vloeien.
4. Tijdens de uithardingstijd van de hars mag het anker niet worden bewogen of belast.

SIKA® ICOSIT® KC SYSTEEM

Voor informatie over de toepassing van Sikadur®-32+ in combinatie met een Sika® Icosit® KC systeem, raadpleeg de betreffende verwerkingshandleiding of neem contact op met Sika Technical Service voor advies.

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.

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.

Postbus 40390
3504 AD Utrecht
Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Tel. +31 (0) 30-241 01 20
Fax +31 (0) 30-241 44 82

Productinformatieblad

Sikadur®-32+
Juli 2024, Version 02.02
020204030010000299