

# TECHNISCHE FICHE

## Sikadur<sup>®</sup>-32 Normal

### 2-COMPONENTEN STRUCTUREEL KLEEFMIDDEL OP EPOXYBASIS

#### OMSCHRIJVING

Sikadur<sup>®</sup>-32 Normal is een 2-componenten, vochttoelant structureel kleefmiddel op basis van een combinatie van epoxyharsen en speciale vulstoffen, ontworpen voor toepassingen bij temperaturen van +10°C tot +30°C.

#### TOEPASSINGSGBIEDEN

Sikadur<sup>®</sup>-32 Normal is alleen geschikt voor gebruik door ervaren professionals.

Sikadur<sup>®</sup>-32 Normal wordt gebruikt als structureel kleefmiddel en lijm voor:

- Betonelementen (inclusief kleven vers beton op oud beton)
- Harde natuursteen
- Keramiek, vezelcement
- Mortel, baksteen, metselwerk
- Staal, ijzer, aluminium
- Hout
- Polyester/glasvezel en epoxyharsmateriaal
- Glas

#### EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

Sikadur<sup>®</sup>-32 Normal heeft de volgende voordelen :

- Gemakkelijk te mengen en aan te brengen
- Geschikt voor droge en matvochtige betonnen ondergronden
- Zeer goede hechting op de meeste bouwmaterialen
- Hoge hechtsterkte
- Krimprijke uitharding
- Verschillend gekleurde componenten (voor mengcontrole)
- Geen primer nodig
- Hoge aanvang- en uiteindelijke mechanische sterkte
- Ondoordringbaar voor vloeistof en waterdamp
- Goede chemische bestendigheid

#### GOEDKEURINGEN / NORMEN

Sikadur<sup>®</sup>-32 Normal is getest als structureel kleefmiddel conform EN 1504-4, en bezit een CE markering.

#### PRODUCTINFORMATIE

<b>Chemische basis</b>	Epoxyhars	
<b>Verpakking</b>	5 kg (A+B)	Voorgedoseerde set Pallets à 450 kg. (90 x 5 kg)
<b>Kleur</b>	Component A: wit Component B: donkergrijs Componenten A+B gemengd: betongrijs	
<b>Houdbaarheid</b>	24 maanden vanaf de productiedatum indien correct opgeslagen	
<b>Opslagcondities</b>	Sikadur <sup>®</sup> -32 Normal moet bij temperaturen tussen +5°C en +30°C opgeslagen worden, in de originele, gesloten en onbeschadigde verpakking, in droge omstandigheden. Beschermen tegen direct zonlicht	
<b>Dichtheid</b>	1,4 ± 0,1 kg/l (componenten A+B gemengd) (bij +23°C)	

## TECHNISCHE INFORMATIE

<b>Druksterkte</b>	<b>Uithardings- tijd</b>	<b>Uithardingstemperatuur</b>			(ASTM D 695-95)
		<b>+10°C</b>	<b>+23°C</b>	<b>+30°C</b>	
	1 dag	–	~ 24 N/mm <sup>2</sup>	~ 30 N/mm <sup>2</sup>	
	3 dagen	~ 13 N/mm <sup>2</sup>	~ 28 N/mm <sup>2</sup>	~ 41 N/mm <sup>2</sup>	
	7 dagen	~ 32 N/mm <sup>2</sup>	~ 39 N/mm <sup>2</sup>	~ 52 N/mm <sup>2</sup>	
14 dagen	~ 42 N/mm <sup>2</sup>	~ 49 N/mm <sup>2</sup>	~ 56 N/mm <sup>2</sup>		
*) Druksterkte bij 4% rek					
<b>E-modulus bij druk</b>	~ 3250 N/mm <sup>2</sup> (14 dagen/+23°C)			(ASTM D 695-95)	
<b>Buigtreksterkte</b>	<b>Uithardings- tijd</b>	<b>Uithardingstemperatuur</b>			(DIN EN ISO 178)
		<b>+10°C</b>	<b>+23°C</b>	<b>+30°C</b>	
	1 dag	–	~ 29 N/mm <sup>2</sup>	~ 52 N/mm <sup>2</sup>	
	3 dagen	~ 12 N/mm <sup>2</sup>	~ 48 N/mm <sup>2</sup>	~ 57 N/mm <sup>2</sup>	
	7 dagen	~ 24 N/mm <sup>2</sup>	~ 50 N/mm <sup>2</sup>	~ 60 N/mm <sup>2</sup>	
14 dagen	~ 42 N/mm <sup>2</sup>	~ 56 N/mm <sup>2</sup>	~ 65 N/mm <sup>2</sup>		
<b>Elasticiteitsmodulus bij buiging</b>	~ 3600 N/mm <sup>2</sup> (14 dagen/+23°C)			(DIN EN ISO 178)	
<b>Treksterkte</b>	<b>Uithardings- tijd</b>	<b>Uithardingstemperatuur</b>			(ISO 527)
		<b>+10°C</b>	<b>+23°C</b>	<b>+30°C</b>	
	1 dag	–	~ 16 N/mm <sup>2</sup>	~ 24 N/mm <sup>2</sup>	
	3 dagen	–	~ 25 N/mm <sup>2</sup>	~ 30 N/mm <sup>2</sup>	
	7 dagen	~ 20 N/mm <sup>2</sup>	~ 32 N/mm <sup>2</sup>	~ 33 N/mm <sup>2</sup>	
14 dagen	~ 25 N/mm <sup>2</sup>	~ 33 N/mm <sup>2</sup>	~ 34 N/mm <sup>2</sup>		
<b>E-modulus bij trek</b>	~ 4 000 N/mm <sup>2</sup> (14 days at +23 °C)			(ISO 527)	
<b>Rek bij breuk</b>	1,0 ± 0,1 % (14 dagen bij +23 °C)			(ISO 527)	
<b>Hechtsterkte bij trek</b>	<b>Uithardings- tijd</b>	<b>Ondergrond</b>	<b>Uithardings- tempera- tuur</b>	<b>Hechtsterk- te</b>	(EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)
	7 dagen	lichtvochtig beton	+10°C	> 3 N/mm <sup>2</sup> *	
	1 dag	staal	+10°C	~ 8 N/mm <sup>2</sup>	
	3 dagen	staal	+10°C	~ 12 N/mm <sup>2</sup>	
	3 dagen	staal	+23°C	~ 13 N/mm <sup>2</sup>	
	3 dagen	staal	+30°C	~ 15 N/mm <sup>2</sup>	
*100% betonbreuk					
<b>Krimp</b>	Krimpvrije uitharding				
<b>Thermische uitzettingscoëfficiënt</b>	8,2 × 10 <sup>-5</sup> 1/K (temperatuurbereik van +23°C tot +60°C)			(EN 1770)	
<b>Warmtevormvastheid</b>	<b>Uithardingstijd</b>	<b>Uithardingstem- peratuur</b>	<b>HDT</b>		(ISO 75)
			7 dagen	+23°C	
(laagdikte 10 mm)					

## VERWERKINGSINFORMATIE

<b>Mengverhouding</b>	Component A : component B = 2 : 1 (gewichts- of volumedelen)
<b>Verbruik</b>	Het verbruik van de Sikadur-32 Normal is ~ 1,3 kg/m <sup>2</sup> per mm laagdikte.
<b>Laagdikte</b>	Maximaal ~ 1 mm

<b>Standvastigheid</b>	Op verticale ondergronden: standvast tot ~ 1 mm laagdikte		(EN 1799)
<b>Producttemperatuur</b>	Sikadur®-32 Normal moet verwerkt worden bij temperaturen tussen +10°C en +30°C		
<b>Omgevingstemperatuur</b>	+10°C tot +30°C		
<b>Dauwpunt</b>	Pas op voor condensatie! Ondergrondtemperatuur tijdens aanbrengen moet minimaal 3°C boven het dauwpunt blijven		
<b>Ondergrondtemperatuur</b>	+10°C tot +30°C		
<b>Verwerkingstijd</b>	<b>Temperatuur</b>	<b>Verwerkingstijd*</b>	<b>Open tijd</b> (EN ISO 9514)
	+10°C	~ 145 minuten	–
	+23°C	~ 55 minuten	~ 120 minuten
	+30°C	~ 35 minuten	~ 60 minuten
	*200 g De verwerkingstijd begint op het moment dat het hars en harder worden gemengd. Deze is korter bij hoge temperaturen en langer bij lage temperaturen. Hoe groter de gemengde hoeveelheid, hoe korter de verwerkingstijd. 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).		

## VERWERKINGSINSTRUCTIES

### ONDERGRONDKWALITEIT

Mortel en beton dienen ouder te zijn dan 28 dagen (afhankelijk van de minimaal vereiste sterktes)

Controleer de sterkte van de ondergrond (beton, metselwerk, natuursteen) door deze te testen.

De ondergrond (alle typen) dient schoon, droog of matvochtig (geen opstaand water) te zijn en vrij van contaminatie te zijn, zoals vuil, olie, vet, bestaande oppervlaktebehandelingen en coatinglagen enz..

Stalen ondergronden moeten ontroest worden tot Sa 2,5 kwaliteit.

De ondergrond moet gezond zijn en alle losse delen moeten verwijderd worden.

### ONDERGRONDVOORBEHANDELING

#### Beton, mortel, natuursteen, bakstenen:

Beton en andere uitgeharde minerale ondergronden moeten voorbereid worden met geschikte middelen zoals hoge drukwaterstralen en/of stralen, om een oppervlak te verkrijgen dat gezond, zuiver, droog of matvochtig is (geen opstaand water) en dat vrij is van cementhuid, ijs, vet, oliën, oude coatings of andere oppervlaktebehandelingen. Losse of onafhankelijke deeltjes moeten ook worden verwijderd om een contaminatievrij oppervlak met open textuur te krijgen.

#### Staal:

Stalen oppervlakken moeten grondig gereinigd en voorbereid worden tot de kwaliteit Sa 2½, d.w.z. normaal door stralen. Daarna alle stof verwijderen door stofzuigen. Voorkom dauwpunt vorming.

### MENGEN

Gedoseerde sets:

Meng componenten A en B minimaal 3 minuten met een mengspindel in een langzaam draaiende elektrische boormachine (maximaal 300 tpm), totdat er een gladde, homogene massa in een uniforme grijze kleur ontstaat. Voorkom luchtinsluiting tijdens het mengen. Vervolgens het geheel overgieten in een schoon blik en terug circa 1 minuut mengen met lage snelheid om zo min mogelijk lucht inmengen. Meng alleen de hoeveelheid die verwerkt kan worden binnen de verwerkingstijd van het product.

### TOEPASSINGSMETHODE / GEREEDSCHAP

Na menging Sikadur®-32 Normal onmiddellijk aanbrengen op de voorbehandelde ondergrond door middel van een kwast, roller of plakspaan om een uniforme en volledige dekking te bereiken. Op uitgeharde betonnen ondergronden die mechanisch voorbehandeld zijn om met verse beton te overlagen, het materiaal aanbrengen met een kwast en goed inborstelen in de ondergrond.

Stort het nieuwe beton op de nog kleverige Sikadur®-32 Normal laag. Als het materiaal glanst en de kleverigheid minder wordt, dient er een nieuwe bijkomende laag Sikadur®-32 Normal te worden aangebracht vooraleer verder te gaan.

### REINIGING GEREEDSCHAP

Reinig alle gereedschap en materieel onmiddellijk na gebruik met Sika® Colma reiniger. Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.

## BEPERKINGEN

Sikadur® harsen zijn geformuleerd om een lage kruip onder permanente belasting te hebben. Echter, vanwege het kruipgedrag van alle polymeermaterialen onder belasting, moet voor de lange termijn structurele ontwerpbelasting rekening gehouden worden met kruip. In het algemeen moet de lange termijn structurele ontwerpbelasting 20% tot 25% lager zijn dan de bezwijkbelasting.

**Gelieve een bouwkundig ingenieur te raadplegen voor de berekening van de belasting voor specifieke toepassingen.**

## WAARDENBASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze technische fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen. Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

## LOKALE BEPERKINGEN

Let op dat als gevolg van specifieke plaatselijke voorschriften, de prestaties van dit product van land tot land kunnen variëren. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor de precieze beschrijving en toepassingmogelijkheden.

## ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en verwijdering van chemicaliën verwijzen wij naar het meest recente veiligheidsinformatieblad die fysische, ecologische, toxicologische en andere veiligheidsgegevens bevat.

## WETTELIJKE INFORMATIE

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 overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. 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 gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het lokale technische informatieblad te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

Sika Belgium nv  
Venecoweg 37  
98110 Nazareth  
Belgium  
www.sika.be

Contact  
Tel: +32 (0)9 381 65 00  
Fax: +32 (0)9 381 65 10  
E-mail: info@be.sika.com