

PRODUCTINFORMATIEBLAD

Sikadur[®]-42+ HE Cold Climate

3-componenten, hoogwaardige gietmortel op epoxy basis voor koude klimaten

PRODUCTOMSCHRIJVING

Sikadur[®]-42+ HE Cold Climate is een 3-componenten, hoogwaardige, vochttolerante, epoxy gietmortel met een hoge aanvangsterkte. Geschikt voor vele statische of dynamische precisie giettoepassingen. Laagdikte van 10 mm tot 100 mm en een temperatuurbereik van +5 °C tot +30 °C.

TOEPASSING

Sikadur[®]-42+ HE Cold Climate dient alleen door ervaren professionals te worden verwerkt.

Sikadur[®]-42+ HE Cold Climate wordt toegepast voor het aangieten en verankeren met een hoge sterkte van:

- Stekwapeningen
- Verankeringen
- Trekstangen
- Bevestigingsmiddelen
- Vangrail palen
- Hekwerk- en relingpalen

Sikadur[®]-42+ HE Cold Climate wordt toegepast voor het nauwkeurig aangieten en ondersabelen van de volgende situaties:

- Machinefundaties, grondplaten voor lichte en zware machines, inclusief zware impact en trillende machines, zuigermotoren, compressoren, pompen, persen enz.
- Brugopleggingen

Sikadur[®]-42+ HE Cold Climate wordt toegepast voor reparatie van de volgende betonelementen:

- Afgeboorde betonconstructies (niet volgens de EN 1504-3)
- Industriële vloeren
- Opvullen gaten en holtes
- Startbanen
- Verharde staanplaatsen
- Parkeerdekken

Sikadur[®]-42+ HE Cold Climate is binnen en buiten toepasbaar

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Hoge druksterkte
- Kant-en-klare, voorgedoseerde sets
- Goede vloeibaarheid
- Vocht tolerant
- Goede mechanische bestendigheid
- Zeer lage krimp
- Lage thermische uitzettingscoëfficiënt
- Goede kruipbestendigheid
- Hoge weerstand tegen trillingen
- Hoge reactiviteit voor toepassing bij lage temperaturen (+5 °C) en snelle sterkteopbouw
- Ondoordringbaar voor de meeste vloeistoffen en waterdamp

DUURZAAMHEID

- Draagt bij aan het voldoen aan Materials and Resources (MR) Credit: Openbaarmaking en optimalisatie van bouwproducten - Milieugebonden productverklaringen onder LEED[®] v4
- Draagt bij aan het voldoen aan Materials and Resources (MR) Credit: Openbaarmaking en optimalisatie van bouwproducten - materiaal ingrediënten onder LEED[®] v4
- Milieuproductverklaring (EPD) in overeenstemming met EN 15804. EPD onafhankelijk geverifieerd door Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

CE-markering en prestatieverklaring gebaseerd op EN 1504-6:2004 Producten en systemen voor de bescherming en reparatie van betonconstructies - Verankering van betonstaal

PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis	Epoxyhars en geselecteerde vulstoffen en toeslagstoffen	
Verpakking	Voorgedoseerde set (Component A+B+C)	5,1 kg of 20,4 kg
Houdbaarheid	24 maanden vanaf de productiedatum.	
Opslagcondities	Het product moet in de originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking droog worden bewaard bij temperaturen tussen +5 °C en +30 °C. Raadpleeg altijd de verpakking. Raadpleeg het huidige veiligheidsinformatieblad voor informatie over veilige hantering en opslag.	
Uiterlijk / kleur	Grijs	
Soortelijk gewicht	Componenten A+B+C gemengd	2,30 kg/ltr

TECHNISCHE INFORMATIE

Effectieve draagoppervlak	> 85 %	(ASTM C1339)			
Druksterkte	Uithardingstijd	Uithardings-temperatuur	Uithardings-temperatuur	Uithardings-temperatuur	(ASTM C579)
		+15 °C	+23 °C	+5 °C	
	1 dag	73 N/mm ²	89 N/mm ²	15 N/mm ²	
	3 dagen	82 N/mm ²	98 N/mm ²	78 N/mm ²	
	7 dagen	101 N/mm ²	105 N/mm ²	91 N/mm ²	
28 dagen	105 N/mm ²	110 N/mm ²	92 N/mm ²		
E-modulus bij drukbelasting	21 000 N/mm ²	(EN 196-1)			
Buigsterkte	30 N/mm ²	(ISO 178)			
	27 N/mm ²	(ASTM C580)			
E-modulus bij buigbelasting	18.000 N/mm ²	(ASTM C580)			
Treksterkte	15 N/mm ²	(EN ISO 527-2)			
	12 N/mm ²				
Hechttreksterkte	Afschuiving in de dwarsrichting > 19 N/mm ² (betonbreuk)	(ASTM C882)			
	8,5 N/mm ² (op staal)	(EN 1542)			
	4 N/mm ² (betonbreuk)				
Kruip	0,98 % bij 4,14 N/mm ² (600 psi) / 31.500 N (+60 °C)	(ASTM C1181)			
	0,81 % bij 2,76 N/mm ² (400 psi) / 21.000 N (+60 °C)				
Rek bij breuk	0,1 %	(EN ISO 527-2)			
Warmtevervormingstemperatuur	Uitgehard 7 dagen +23 °C	+53 °C (ASTM D648)			
Krimp	0,18 %	(DIN 52450)			
Thermische uitzettingscoëfficiënt	-30 °C tot 0 °C	2,01 × 10 ⁻⁵ 1/K	(EN 1770)		
	0 °C tot +30 °C	2,38 × 10 ⁻⁵ 1/K			
	+30 °C tot +60 °C	2,05 × 10 ⁻⁵ 1/K			
Temperatuursbestendigheid	Maximaal	+60° C			
	Minimaal	-40° C			
Waterabsorptie	Coëfficiënt W, 7 dagen uitgehard	0,018 % (ASTM C413)			

VERWERKINGSINFORMATIE

Laagdikte	Maximaal	100 mm		
	Minimaal	10 mm		
Exotherme piek	Getest bij + 23 °C	+38 °C	(ASTM D2471)	
Vloeibaarheid	160 mm (23 °C na 5 min) Vloei kanaal	(EN 13395-2)		
	270 mm (23 °C) Schudmaat	(EN 13395-1)		
	6/15 seconden	(ASTM C1339)		
Producttemperatuur	Maximaal	+30 °C		
	Minimaal	+5 °C		
Omgevingstemperatuur	Maximaal	+30 °C		
	Minimaal	+5 °C		
Mengverhouding	Component A : B : C	4 : 1 : 32,5 (gewichtsdelen)		
	Vloeistof (A+B) : vaste stof (C)	1 : 6,5 (gewichtsdelen)		
	Afhankelijk van het project, kan component C als volgt worden verhoogd:			
	Component A : B : C	4 : 1 : 37,5 (gewichtsdelen)		
	Vloeistof (A+B) : vaste stof (C)	1 : 7,5 (gewichtsdelen)		
Voor verdere informatie neem contact op met Sika Technical Service.				
Dauwpunt	Pas op voor condensatie. De temperatuur van de stalen ondergrond moet tijdens het aanbrengen ten minste +3 °C boven het dauwpunt liggen.			
Ondergrondtemperatuur	Maximaal	+30 °C		
	Minimaal	+5 °C		
Vochtgehalte ondergrond	Ondergrond	Test methode	Vochtgehalte	
	Cementgebonden ondergrond	Calcium carbid methode (CM-methode)	≤ 4 %	
Geen optrekkend vocht ASTM; polyethyleen folie)				
Pot-life	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, indien de verwerkingstijd boven de +20 °C is, is componenten A + B te koelen voor het mengen.			
	Temperatuur	Tijd		
	+5 °C	100 minuten		
	+15 °C	80 minuten		
	+23 °C	60 minuten		

WAARDE BASIS

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

ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente veiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.

VERWERKINGSINSTRUCTIES

ONDERGROND KWALITEIT

BETON

Beton dient ten minst 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.

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

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

- Stralen
- Hoge druk waterstralen
- Naaldbikken
- Licht frezen
- Boucharderen
- Slijpen

1. De ondergrond mechanisch voorbehandelen middels de juiste methoden.

2. Ten behoeve van structurele bevestiging alle putjes of gaten schoonmaken en ontdoen van al het vuil.

De ondergrond heeft een open textuurprofiel.

STAAL

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

- Stralen
- Hoge druk waterstralen
- Slijpen

1. De ondergrond mechanisch voorbehandelen middels de juiste methode.

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

BEKISTING

Voorwaarden

Waar bekistingen worden gebruikt, moeten alle bekistingen voldoende sterk zijn, behandeld zijn met een lossingsmiddel en afgedicht zijn om lekkage te voorkomen.

1. Bouw de bekisting op met een hoogte van meer dan 100 mm boven de aan te gieten niveau, om het aanbrengen van het product gemakkelijker te maken.

Opmerking: Het toepassen van een houten kistje met een hellende goot bevestigd aan de bekisting verbetert het doorstromen van de gietmortel en minimaliseert luchtinsluiting.

MENGEN

BELANGRIJK

Behoud van verwerkbaarheid en verwerkingstijd.

1. Bij gebruik van meerdere sets tijdens de toepassing, de volgende set niet mengen voordat de vorige set is verwerkt.

VOORGEDOSEERDE SETS

1. BELANGRIJK Meng alleen complete. 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 men componenten A+B voor minimaal 3 minuten totdat er een egaal, homogeen materiaal in een gelijkmatige kleur ontstaat.
3. Voeg tijdens het mengen van component A + B geleidelijk component C (aggregaat) toe.
4. BELANGRIJK Niet overmatig mengen. Meng tot een uniform mengsel is bereikt.

VERWERKING

BELANGRIJK

Schade door overmatige langdurige belasting

Sikadur® harsen zijn geformuleerd om een lage kruip onder permanente belasting te hebben. Nochtans vanwege het krimpgedrag van alle polymeermaterialen onder belasting, moet bij langdurige structurele ontwerpbelasting met kruip rekening worden gehouden.

1. Zorg ervoor dat de structurele ontwerpbelasting op lange termijn lager is dan $\frac{1}{4}$ tot $\frac{1}{5}$ van de bezwijkbelasting op korte termijn.
2. Gelieve een constructeur raadplegen voor de berekening van de belasting voor specifieke toepassingen.

GROUTING

1. BELANGRIJK Houd een giethoogte van 100 mm aan om luchtinsluiting te voorkomen. Giet het gemengde product in de voorbereide bekisting en zorg ervoor dat het product continu stroomt tijdens het gehele proces.

2. Wanneer de bekisting is gebruikt voor het aangieten van voetplaten en machinevoeten, breng dan voldoende epoxymortel in de bekisting aan om iets boven de onderkant (3 mm) van de aan te gieten voetplaat uit te komen.

GIETBARE REPARATIE

1. Giet het gemengde materiaal onmiddellijk na het mengen in de bekisting of reparatiegebied. Zorg voor een continue aangieten.

AANVULLENDE LAGEN

1. Breng extra lagen aan in opeenvolgende gietbeurten zodra elke laag voldoende is afgekoeld en uitgehard.
- Opmerking: De laatste laag dient minimaal 50 mm te zijn.

REINIGEN VAN GEREEDSCHAP

Reinig alle gereedschappen en applicatiemiddelen met Sika® Colma Reiniger onmiddellijk na gebruik. Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch verwijderd worden.

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®-42+ HE Cold Climate
Juli 2024, Version 03.01
020202010010000107

Sikadur-42+HEColdClimate-nl-NL-(07-2024)-3-1.pdf

