

## PRODUCTINFORMATIEBLAD

Sikaflex<sup>®</sup>-415 Universal

Polyurethaan afdichtingskit voor vloer- en muurvoegen en lijm voor algemene doeleinden

## PRODUCTOMSCHRIJVING

Sikaflex<sup>®</sup>-415 Universal is een één-component, vocht-  
uithardende, elastische polyurethaankit met goede  
mechanische eigenschappen en duurzaamheid voor  
het afdichten van vloer- en muurvoegen en lijmtoe-  
passingen.

## TOEPASSING

Sikaflex<sup>®</sup>-415 Universal wordt gebruikt voor:

- Constructievoegen tussen betonplaten
- Aansluitvoegen voor vloer- en wandinvoegingen zo-  
als goten of doorvoeren
- Voegen voor scheurcontrole (zaagsneden) in beton-  
nen bestrating, zoals in magazijnen of parkeerterrei-  
nen
- Bewegingsvoegen tussen prefab betonelementen
- Algemene lijmtoepassingen voor de bouw

## EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Goede bewegingscapaciteit:  $\pm 25\%$  (ISO 9047),  $\pm 35\%$   
(ASTM C719)
- Duurzaam in water en zout water (EN 15651-4)
- Goed bestand tegen verwerking (ISO 19862)
- Monomeer-diisocyanaatgehalte  $< 0,1\%$ : geen veilig-  
heidstraining voor gebruikers nodig (REACH beper-  
king 2023, Bijlage XVII item 74)

## PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis	Sika <sup>®</sup> Purform <sup>®</sup> Polyurethaan Technologie	
Verpakking	300 ml patron	12 patronen per doos
	600 ml cilindrische folie verpakking	20 folieverpakking per doos
	Raadpleeg de huidige prijslijst voor beschikbare verpakkingsvarianties.	
Kleur	Verkrijgbaar in verschillende kleuren. Raadpleeg de huidige prijslijst voor het kleurengamma.	
Houdbaarheid	15 maanden vanaf de productiedatum	

<b>Opslagcondities</b>	Het Product moet worden bewaard in de originele, ongeopende en onbeschadigde afgesloten verpakking in droge omstandigheden bij temperaturen tussen +5 °C en +25 °C. Raadpleeg altijd de verpakking. Raadpleeg het actuele veiligheidsinformatieblad voor informatie over veilige hantering en opslag.	
<b>Soortelijk gewicht</b>	1,6 kg/L	(ISO 1183-1)

## TECHNISCHE INFORMATIE

<b>Shore A hardheid</b>	<u>28 dagen</u>	<u>35</u>	(EN ISO 868)
<b>E-modulus</b>	<u>100 % rek (+23 °C)</u>	<u>0,50 N/mm<sup>2</sup></u>	(ISO 8339)
<b>Rek bij breuk</b>	700 %		(ISO 37)
<b>Elastisch herstel</b>	> 70 %		(EN ISO 7389)
<b>Verderscheur weerstand</b>	7,0 N/mm		(ISO 34-2)
<b>Bewegingscapaciteit</b>	± 25 %		(EN ISO 9047)
	± 35 %		(ASTM C719)
<b>Chemische resistentie</b>	<p>Sikaflex®-415 Universal is bestand tegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Water</li> <li>▪ Zeewater (EN 15651-4)</li> <li>▪ Verdunde alkaliën</li> <li>▪ Cementslurry</li> <li>▪ In water gedispergeerd reinigingsmiddel</li> </ul> <p>Sikaflex®-415 Universal is niet bestand tegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alcoholen</li> <li>▪ Organische oplosmiddelen</li> <li>▪ Geconcentreerde logen en zuren</li> <li>▪ Koolwaterstoffen en brandstof</li> </ul>		
<b>Temperatuursbestendigheid</b>	Maximum	+70 °C	
	Minimum	-40 °C	

<b>Voegontwerp</b>	<p>De afmetingen van de voegen moeten zijn afgestemd op het bewegingsvermogen van de afdichtingskit. De voegbreedte moet minimaal 10 mm en maximaal 40 mm zijn.</p> <p>Alle voegen moeten correct worden ontworpen en gedimensioneerd in overeenstemming met de relevante normen en praktijkcodes voordat ze worden geconstrueerd. De basis voor de berekening van de benodigde voegbreedtes zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Het type constructie</li> <li>▪ Afmetingen</li> <li>▪ Technische waarden van aangrenzende bouwmaterialen</li> <li>▪ Materiaal voor voegafdichting</li> <li>▪ De specifieke blootstelling van het gebouw en de voegen</li> </ul> <p>Een breedte/diepte verhouding van 1:0,8 voor vloervoegen en 1:0,5 voor facadevoegen moet worden aangehouden (voor uitzonderingen, zie onderstaande tabel).</p> <p>Neem voor grotere voegen contact op met Sika® Technical Services voor aanvullende informatie.</p>
--------------------	--

Voorbeeld van voegen tussen betonelementen voor buitentoepassingen rekening houdend met 25 % bewegingsvermogen volgens EN 15651-4:

<b>Voegafstand</b>	<b>Minimale voegbreedte</b>	<b>Minimale voegdiepte</b>
2 m	10 mm	10 mm
4 m	15 mm	12 mm
6 m	20 mm	17 mm

Voor meer informatie over het ontwerp en de berekeningen van voegen raadpleeg het volgende document, Sika® Ontwerprichtlijn: Dimensionering van constructievoegen.

Voegen die niet zijn ontworpen om beweging op te vangen, zoals verbindingvoegen tussen bouwelementen en zaagsneden voor scheurbeheersing, kunnen minder dan 10 mm zijn.

## VERWERKINGSINFORMATIE

<b>Verbruik</b>	<b>Voegbreedte</b>	<b>Voegdiepte</b>	<b>Voeglengte per 600 ml folieverpakking</b>
	10 mm	10 mm	6 m
	15 mm	12 mm	3,3 m
	20 mm	16 mm	1,9 m
	25 mm	20 mm	1,2 m
	30 mm	24 mm	0,8 m

---

<b>Rugvulling</b>	Gebruik gesloten cel polyethyleenschuim als rugvulling.		
-------------------	---	--	--

---

<b>Standvastheid</b>	20 mm profiel, getest op +50 °C; 0 mm	(EN ISO 7390)	
----------------------	---------------------------------------	---------------	--

---

<b>Producttemperatuur</b>	Maximum	+40 °C	
	Minimum	+5 °C	

---

<b>Omgevingstemperatuur</b>	Maximum	+40 °C	
	Minimum	+5 °C	

---

<b>Ondergrondtemperatuur</b>	Maximum	+40 °C	
	Minimum	+5 °C	

Pas op voor condensatie. De temperatuur van de ondergronden moet tijdens het aanbrengen ten minste +3 °C boven het dauwpunt liggen.

---

<b>Doorhardingssnelheid</b>	~3,5 mm/24 uur (+23 °C / 50 % r.l.v.)		
-----------------------------	---------------------------------------	--	--

---

<b>Huidvormingstijd</b>	50 minuten (+23 °C / 50 % r.l.v.)		
-------------------------	-----------------------------------	--	--

---

<b>Afwerkijd</b>	40 minuten (+23 °C / 50 % r.l.v.)		
------------------	-----------------------------------	--	--

## WAARDE BASIS

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

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.

## AANVULLENDE INFORMATIE

- Voorbehandelingstabel Constructieve afdichtmiddelen en lijmen
- Afdichten van gevelvoegen
- Ontwerprichtlijn: Dimensionering van constructievoegen

## ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

# VERWERKINGSINSTRUCTIES

## VOORBEHANDELING ONDERGROND

Matige hechting door onvoldoende oppervlakte behandeling.

### Primers zijn hechtingsbevorderaars

Opmerking: Primers verbeteren ook de hechting van de afgedichte voeg op lange termijn.

### Testen van de ondergrond

Opmerking: Hechtingstesten op projectspecifieke ondergronden moeten worden uitgevoerd en de procedures moeten worden geaccepteerd.

Neem voor meer gedetailleerd advies en instructies contact op met Sika Technical Services.

1. Primers kunnen niet als alternatief worden gebruikt voor oppervlakte verbeteringen en oppervlakte reiniging.

De ondergronden moeten gezond, schoon, droog en vrij zijn van verontreinigingen zoals vuil, olie, vet, cementmelk, oude katten en slecht hechtende coatings die de hechting van de kit kunnen beïnvloeden.

De ondergronden moeten voldoende sterk zijn om de door de kit veroorzaakte spanningen tijdens de beweging op te vangen.

1. Gebruik technieken zoals staalborstelen, slijpen, gritstralen of andere geschikte mechanische methodes om alle zwakke ondergronden te verwijderen.
2. Repareer alle beschadigde voegranden met geschikte Sika reparatieproducten.
3. Verwijder stof, los en brokkelig materiaal volledig van alle oppervlakken.
4. Wanneer voegen in de ondergronden worden gezaagd, spoel dan al het slurrymateriaal weg en laat de voegoppervlakken drogen.

Voor optimale hechting, duurzaamheid van de voegen en kritieke toepassingen met hoge prestaties, zoals voegen op gebouwen met meerdere verdiepingen, sterk belaste voegen blootgesteld aan extreme weersomstandigheden, gebruikt u de volgende primer- en voorbehandelingsprocedures:

### NIET-POREUZE ONDERGRONDEN

Aluminium, geanodiseerd aluminium, roestvrij staal, gegalvaniseerd staal of geglazuurde tegels.

1. Het oppervlak licht opruwen met een schuursponsje type fijn
2. Reinigen het oppervlak
3. Behandelen het oppervlak met Sika® Aktivator-205, aangebracht met een schone doek

Andere metalen, zoals koper, messing en titaan-zink.

1. Het oppervlak licht opruwen met een schuursponsje type fijn
2. Reinig het oppervlak
3. Behandelen het oppervlak met Sika® Aktivator-205 met een schone doek
4. Wacht tot de uitdamp tijd is bereikt
5. Sika® Primer-3 N aanbrengen met een kwast

### POREUZE ONDERGRONDEN

Beton dat 2-3 dagen oud is, of mat nat (oppervlak droog).

Voer voorbereidende proeven uit om de hechting te controleren.

Neem voor meer informatie contact op met Sika Tech-

nical Services.

### PVC ondergronden

1. Het oppervlak voorstrijken met Sika® Primer-215 met een kwast.

### POREUZE ONDERGRONDEN

### Beton, gasbeton en cementgebonden pleisterwerk, mortel en baksteen.

1. Het oppervlak voorstrijken met Sika® Primer-3 N, aangebracht met een kwast.
- Test vooraf beton van 2-3 dagen oud, of mat nat (oppervlak droog).

1. Het oppervlak voorstrijken met Sika® Primer-115, aangebracht met een kwast.

### Gereconstrueerde, gegoten of natuursteen

Voer voorbereidende proeven uit om te controleren of de steen gevoelig is voor migratie van weekmakers. Voor informatie over een geschikte primer om weekmakermigratie te voorkomen, neem contact op met Sika® Technical Services.

### ASFALT (VOLGENS EN 13108-1 EN EN 13108-6)

Vers of bestaand asfalt moet een schoon hechtoppervlak hebben met meer dan 50% blootliggend aggregaat.

1. Het oppervlak voorstrijken met Sika® Primer-3 N, aangebracht met een kwast.

Raadpleeg het individuele Productinformatieblad voor meer informatie over de primer of voorbehandelingsproducten. Neem contact op met Sika Technical Services voor meer informatie.

## MENGEN

één-component, klaar voor gebruik.

## VERWERKING

### BELANGRIJK

**Volg strikt de installatieprocedures** zoals omschreven in Method Statements, toepassingshandleidingen en werkinstructies die altijd moeten worden aangepast aan de werkelijke omstandigheden ter plaatse.

### BELANGRIJK

Degradatie van kit door ondergronden die olie, weekmakers of oplosmiddelen uitloggen  
Bitumen, natuurrubber of EPDM-rubber kunnen oliën, weekmakers of oplosmiddelen uitloggen die de afdichtingskit kunnen aantasten waardoor het product kleverig wordt.

1. Gebruik het product niet op bouwmaterialen die olie, weekmakers of oplosmiddelen uitloggen.

### BELANGRIJK

### Absorptievermogen van ondergronden van natuursteen

Bij gebruik op ondergronden van natuursteen zoals graniet, marmer of kalksteen kunnen vlekken ontstaan door migratie van weekmakers.

1. Voer voorbereidende proeven uit voordat het product volledig wordt aangebracht.
2. Neem contact op met Sika Technical Services voor verder advies.

### BELANGRIJK

Degradatie van kit door chemische aantasting

1. Niet gebruiken voor het afdichten van voegen in en rond zwembaden.

### BELANGRIJK

Alcohol die het uithardingsmechanisme beïnvloedt die waterbehandelingsmiddelen zoals chloor bevatten. Blootstelling aan alcohol tijdens uitharding kan de uithardingsreactie verstoren en ervoor zorgen dat het product zacht blijft of kleverig wordt.

1. Stel het product niet bloot aan alcoholhoudende producten tijdens de uithardingsperiode.
2. Breng afplaktape aan waar nette of exacte voegen nodig zijn.
3. Breng na de vereiste voorbereiding van de ondergronden een rugvulling aan tot de vereiste diepte.
4. Breng een primer aan op de voegoppervlakken, zoals aanbevolen in de voorbereiding van de ondergronden. Opmerking: Breng niet te veel primer aan.
5. Open het patroonmembraam of het uiteinde van de folieverpakking.
6. Monteer de spuitmond en snij het in de gewenste rupsmaat.
7. Doe het product in het lijmpistool.
8. Spuit het product in de voeg en zorg ervoor dat het volledig in contact komt met het lijmvlak.
9. BELANGRIJK Gebruik geen bewerkingen die oplosmiddelen bevatten. Bewerk de kit zo snel mogelijk na het aanbrengen stevig tegen de zijanten van de voeg om een goede hechting en een gladde afwerking te garanderen. Gebruik Sika® Afgladmiddel N om het voegoppervlak glad te maken.
10. Verwijder na het afwerken de tape binnen de huidvormingstijd van het product.

## OVERSCHILDEREN

### BELANGRIJK

#### **Kleverige verf**

Sommige verfsystemen kunnen weekmakermigratie vertonen, waardoor het geleverde oppervlak kleverig wordt.

1. Raadpleeg de fabrikant van de verf voor specifiek advies over het overschilderen van kit.
2. Test het verfsysteem met het product voordat u het project uitvoert.

### BELANGRIJK

#### **Barstende verf door voegbeweging**

Starre verfsystemen kunnen barsten wanneer ze worden gebruikt op voegen die onderhevig zijn aan beweging.

1. Gebruik geen harde verfsystemen om voegen te overschilderen die onderhevig zijn aan beweging. Het product kan worden overgeschilderd met de meeste conventionele verfsystemen.
1. Laat het product volledig uitharden voordat het wordt overschildert.
2. Voer voorbereidende proeven uit om de verf te testen op compatibiliteit in overeenstemming met ISO/TR 20436:2017 - Gebouwen en civieltechnische

werken - Afdichtingsmaterialen - Overschilderbaarheid en verfcompatibiliteit van afdichtingsmaterialen.

## Kleurvariaties

Opmerking: Kleurvariaties kunnen ontstaan door blootstelling aan chemicaliën, hoge temperaturen of UV-straling (vooral bij witte tinten). Dit effect is esthetisch en heeft geen negatieve invloed op de technische prestaties of duurzaamheid van het product.

## REINIGEN VAN GEREEDSCHAP

Reinig alle gereedschappen en toepassingsapparatuur onmiddellijk na gebruik met Sika® Remover-208. Eenmaal uitgehard materiaal kan alleen mechanisch verwijderd worden. Gebruik voor het reinigen van de huid Sika® Reinigingsdoekjes-100.

## 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

Sikaflex®-415 Universal  
November 2024, Version 02.01  
02051501000000049

Sikaflex-415Universal-nl-NL-(11-2024)-2-1.pdf