



# SILANE TERMINATED POLYMERS SIKA VOORBEHANDELINGSTABEL

VOOR SILANE TERMINATED POLYMERS (STP) – Sikaflex®-500 SERIES

## **GEBRUIK VAN DEZE SIKA VOORBEHANDELINGSTABEL**

De informatie over de voorbehandeling van oppervlakken in dit document is bedoeld als richtlijn en dient geverifieerd te worden door testen op origineel materiaal. Projectspecifieke gerelateerde aanbevelingen, gebaseerd op laboratoriumtesten zijn op verzoek verkrijgbaar bij Sika. Raadpleeg altijd extra informatie.

# ALGEMENE AANBEVELINGEN VOOR Sikaflex®-500 SERIE

## RANDVOORWAARDEN:

Oppervlakken moeten droog en vrij van olie, vet, stof en losse deeltjes zijn. Vervuilde, niet poreuze ondergronden kunnen worden schoongemaakt met Sika® Remover-208. Al naargelang de soort vervuiling kunnen Sika® Cleaner P, reinigingsmiddelen op waterbasis of een stoomreiniger worden gebruikt. Bij vervuilde, poreuze ondergronden dient het oppervlak afgeschuurd te worden tot stevig materiaal. Test altijd vooraf de compatibiliteit met de reinigingsproducten.

Niveau	Beschrijving
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algemene afdichtingstoepassingen, kleine delen die blootgesteld worden aan een laag belastingsniveau</li> <li>Niet structurele lijmtoeepassingen binnen, geen blootstelling aan kortstondige extreme temperaturen en geen contact met water</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afdichtingstoepassingen van grote delen waar meer beweging van de voegen wordt verwacht</li> <li>Lijmtoeepassingen voor gebruik binnen en buiten en onder normale omgevingsomstandigheden</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanpassingen die niet onder niveau 1 en 2 vallen en waarbij aanvullende vereisten nodig zijn</li> <li>Serie applicatie</li> </ul>

Substraat	TN*	Niveau 1			Niveau 2			Niveau 3
		Mechanisch	Reiniging/Activering	Primer	Mechanisch	Reiniging/Activering	Primer	
Aluminium (AlMg3, AlMgSi1 en gelijkwaardig)	1		SA-205 SA-100		AP-C AP-C	SA-205 SA-100		
Aluminium (geanodiseerd)	2		SA-205 SA-100				SP-210 SP-507	
Staal (St37 etc.)	3		SA-205 SA-100		AP-C AP-C		SP-210 SP-507	
Staal (roestvast staal)	4		SA-205 SCP			SA-205 SA-100		
Staal (thermisch verzinkt, elektrolytisch gegalvaniseerd)	5		SA-205 SCP			SA-205 SA-100		
Non ferro metalen (koper, messing, brons)	6	AP-C	SA-205	SP-210	AP-C	SA-205	SP-210	
2-Componenten topcoating, water- en oplosmiddelhoudend (PU, acrylaat)	7		SA-205 SCP			SA-205 SA-100		
Poedercoat (polyester, epoxy/polyester)	7		SA-205 SCP		AP-C AP-C	SA-205 SA-100		
2-Componenten verfprimer op water- en oplosmiddelbasis (PU, acrylaat, epoxy)	7		SA-205 SCP			SA-205 SCP		
Elektro coating (E-coat)	7		SCP			SA-205 SCP		
Coil coating, hoofdzakelijk polyester	8		SA-205			SA-205		
GVK (onverzadigde polyester) gelcoat zijde of SMC (Sheet Moulding Component)	9		SA-205 SCP		AP-C AP-C	SA-205 SCP		
GVK (onverzadigde polyester) glasvezel zijde	9	AP-C AP-C	SA-205 SCP		AP-C AP-C	SA-205	SP-210	
ABS	10			SP-507 SA-205 SP-215			SP-507 SA-205 SP-215	
Hard PVC	10		SA-100			SA-100	SP-507	
Glas	11		SCP			SA-205 SCP		
Keramische rand	11		SA-205 SCP			SA-205 SA-100		
Hout/watervast verlijmd multiplex	12			SP-210			SP-210 SP-215	

\*TN = toelichting nummer zie blz. 4

 Aanbevolen proces  
 Alternatief proces


NEEM CONTACT OP MET TS VAN SIKA NEDERLAND B.V.

# PRODUCTINFORMATIE EN AFKORTINGEN

Onderstaande productinformatie is een ingekorte versie van de originele productinformatiebladen.

<b>Sika® Aktivator</b>	<b>-100</b>	<b>-205</b>	
<b>Kleur verpakkingdop</b>	oranje	geel	
<b>Productkleur</b>	kleurloos tot gelig	kleurloos, helder	
<b>Productsoort</b>	Hechtverbeteraar		
<b>Verwerkingstemperatuur</b>	Algemeen bereik is 10°C – 35°C. Raadpleeg de meeste recente versie van het productinformatieblad voor specifieke waarden.		
<b>Verwerkingsmethode</b>	Afvegen met een schone en pluivrije papieren tissue. Voor Sika® Aktivator-100; wipe on/wipe off methode is vereist.		
<b>Verbruik</b>	ca. 50 ml/m <sup>2</sup> (afhankelijk van verwerkingsmethode en poreusheid van de ondergrond)		
<b>Droogtijd (23°C/50% r.l.v.)</b>	Varieert van 10 tot 30 minuten, afhankelijk van product- en klimaatomstandigheden. Raadpleeg de meest recente versie van het productinformatieblad voor specifieke waarden.		
<b>Sika® Primer</b>	<b>-507</b>	<b>-210</b>	<b>-215</b>
<b>Kleur verpakkingdop</b>	zwart	grijs	donkerblauw
<b>Productkleur</b>	zwart	transparant, gelig	transparant, gelig
<b>Productsoort</b>	Primer		
<b>Verwerkingstemperatuur</b>	Algemeen bereik is 10°C - 35°C. Raadpleeg de meest recente versie van het productinformatieblad voor specifieke waarden.		
<b>Handeling vooraf</b>	Schud de verpakking zeer grondig, totdat het mengballetje hoorbaar vrij ratelt. Blijf nog een minuut schudden.	n.v.t	
<b>Verwerkingsmethode</b>	kwast/viltkussentje/schuimapplicator		
<b>Verbruik</b>	ca. 50 ml/m <sup>2</sup> (afhankelijk van verwerkingsmethode en poreusheid van de ondergrond)		
<b>Droogtijd (23 °C / 50 % r.l.v.)</b>	Varieert van 10 tot 30 minuten, afhankelijk van product- en klimaatomstandigheden. Raadpleeg de meest recente versie van het productinformatieblad voor specifieke waarden.		

**Let op:** Sika® Aktivator en primers zijn systemen die reageren in contact met vochtigheid. Voor behoud van de kwaliteit van het product is het belangrijk dat de verpakking onmiddellijk na gebruik goed wordt afgesloten. Bij regelmatig gebruik, dus bij diverse malen open en sluiten, adviseren wij om het product een maand na openen niet meer te gebruiken. Bij minder regelmatig gebruik adviseren wij het product twee maanden na aanbreken niet meer te gebruiken. Bij het selecteren van een schuimapplicator dient de weerstand tegen oplosmiddelen in acht genomen te worden. Een geschikte schuimapplicator is Sika® Cleaner PCA (melamineschuim).

Afkorting	Product/uitleg
	Geen speciale voorbehandeling nodig
AP-C	Schuurpad, gevolgd door reiniging, droog afvegen of SCP
SCP	Sika® Cleaner P
SA-100	Sika® Aktivator-100
SA-205	Sika® Aktivator-205
SP-507	Sika® Primer-507
SP-210	Sika® Primer-210
SP-215	Sika® Primer-215

Raadpleeg altijd extra informatie, zoals algemene richtlijnen "Lijmen en afdichten met Sikaflex®", het meest recente productinformatieblad etc. voordat producten worden gebruikt. Projectgerelateerde oplossingen zijn gearcheveerd in TS rapporten. Deze oplossingen kunnen variëren van de tabel hiernaast en hebben prioriteit ten opzichte van de algemene aanbevelingen, vermeld in deze Voorbehandelingstabel.

#### WETTELIJKE BEPALINGEN

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 enige ander advies dat wordt gegeven. De gebruiker van het product dient de geschiktheid van het product te testen voor de beoogde toepassing. Sika houdt zich het recht voor om producteigenschappen te wijzigen. 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 productinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

# UITLEG VAN DE ONDERGRONDVOORBEHANDELING

## 1. Aluminium

Legeringen bevatten magnesium en silicium en hebben een onstabiele oppervlaktelaag. Deze laag dient te worden verwijderd met een schuurpad type Very Fine.

## 2. Geanodiseerd aluminium

Voor aluminiumoppervlakken die een voorbehandeling hebben gehad, zoals gechromateerd, geanodiseerd of gecoat, is een eenvoudige voorbehandeling afdoende. In verband met een breed gevarieerd aantal anodiseerbehandelingen, is het noodzakelijk om vooraf testen uit te voeren voor de gewenste hechting.

## 3. Staal

Staal zal, afhankelijk van de omgevingsomstandigheden, in meer of mindere mate corroderen. Sika primers die in een zeer dunne laag worden aangebracht op het oppervlak, dienen niet als bescherming tegen corrosie als zodanig.

## 4. Roestvrij staal

De begrippen 'roestvast staal' en 'speciaal staal' omvatten een groep producten met verschillende chemische samenstellingen en oppervlakteafwerkingen. Deze beïnvloeden in belangrijke mate het hechtgedrag. Hechting kan worden verbeterd door vooraf te schuren met een schuurpad type Very Fine.

## 5. Thermisch en elektrolytisch verzinkt staal

De oppervlaktestructuur van thermisch verzinkte delen zijn niet uniform. Daarom dient het hechtvermogen periodiek te worden gecontroleerd. Geolied verzinkt staal moet voor gebruik worden ontvet. Bij elektrolytisch verzinken wordt het oppervlak met gecontroleerde specificaties aangebracht waardoor de oppervlaktesamenstelling nagenoeg constant is. Gebruik bij elektrolytisch verzinkt staal geen schuurmiddelen.

## 6. Niet ijzerhoudende metalen

Metalen zoals messing, koper en brons, zijn vatbaar voor reactie met lijm of kit. Neem voor advies contact op met Sika Nederland B.V. voordat het product wordt toegepast.

## 7. Coatings en verfafwerkingen

Algemeen wordt succesvol lijmen met Sikaflex® producten verwacht op de volgende verfsystemen: kataforetische dompellakken, poederlakken, epoxy- of polyurethaanlakken. Bij de volgende laksystemen is cohesie vaak sterker dan adhesie aan het oppervlak: polyvinylbutyral of esters van epoxyhars. Let op: hulpstoffen die zijn toegevoegd aan de lak, zoals vloeimiddelen, siliconen, matteringsmiddelen etc., kunnen de hechting op de lak verminderen. Bepaalde coatings kunnen negatief beïnvloed worden door weersomstandigheden tegen UV-licht en andere verouderingsprocessen, voordat gelijmd wordt.

## 8. Coil coating

Coil coating is een proces, gedefinieerd in EN 10169: 2010. Het is het proces voor het coaten van metalen op plaat op rol. Beschikbare coatings zijn polyester, plastisol, polyurethaan, polyvinylideen-fluoride (PVDF) en epoxy. Door de grote verscheidenheid aan gecoat metalen rollen plaatmateriaal zijn testen vooraf nodig om bevredigende resultaten te controleren.

## 9. GVK's (Glasvezel Versterkte Kunststoffen)

Deze materialen bestaan merendeels uit thermohardende kunststoffen van onverzadigde polyesters, soms van epoxyharsen of van polyurethaan. Vers geproduceerde onderdelen op basis van onverzadigde polyesters bevatten hoeveelheden styreen in monomere vorm, herkenbaar aan de typische geur. Deze onderdelen zijn nog niet volledig uitgehard en krimpen nog na het verwijderen uit de productiemal. Daarom komen alleen nageharde of oudere GVK-delen in aanmerking om gelijmd te worden. De gladde zijde (gelcoatzijde) kan sporen van lossingsmiddel bevatten dat het hechtvermogen van het oppervlak negatief beïnvloedt. De ruwe achterzijde, die tijdens productie aan de lucht is blootgesteld, moet grondig worden opgeruwd, voordat overgegaan kan worden tot aanvullende oppervlaktevoorbehandeling. Omdat transparante of licht gepigmenteerde GVK-delen licht doorlaten, is een geschikte UV-bescherming noodzakelijk, lees hiervoor de Algemene Informatie op deze pagina.

## 10. KGVK's (Koolstof Glasvezel Versterkte Kunststoffen)

Deze kunststoffen bevatten koolstofvezels. De bindende polymeren zijn vaak epoxy, maar ook polyester, vinylester of nylon worden soms gebruikt. De eigenschappen van de definitieve kunststof kan ook beïnvloed worden door het type toevoeging in de resin.

## 11. Kunststoffen

Sommige kunststoffen zijn uitsluitend na een fysisch-chemische voorbehandeling te lijmen (bevlammen of plasma behandeling in combinatie met chemische voorbehandeling). PP en PE zijn twee voorbeelden. Voor veel kunststof legeringen is het onmogelijk een specifieke richtlijn te geven vanwege het gevarieerde potentieel aan componenten en interne/externe lossingsmiddelen die ze bevatten. Sommige technische kunststoffen zoals ABS, PMMA en PC bevatten mogelijk bestanddelen die door oplosmiddelen, aanwezig in Sika primers, kunnen oplossen. Dit kan in sommige gevallen leiden tot hechtingsproblemen. Indien een primer toegepast wordt voor lange oppervlaktelengtes, gebruikmakend van dezelfde kwast of primerapplicator, dan wordt bij opnieuw indopen en aanbrengen de primer op de vorige primerlaag aangebracht, wat tot hechtingsproblemen leidt tussen lijm en primer. Om dit scenario te voorkomen wordt aanbevolen testen uit te voeren om na te gaan dat een bepaalde maximum aangebrachte primerlaag bij serieproductie niet tot negatieve hechtingsresultaten leidt. Bij thermoplasten bestaat het risico op spanningscheuren. Thermo-gevormde delen dienen spanningsloos gemaakt te worden voordat met lijmen en voorbehandelen wordt begonnen. Voor doorzichtige en licht doorlatende kunststoffen, zie Algemene Informatie op deze bladzijde.

## 12. PMMA/PC

Krasbestendige coating op PMMA en PC moet verwijderd worden op het te lijmen oppervlak met schuurpapier P120 en voorbehandeld zoals bij ongecoat oppervlakken. Hiermee worden mogelijk de mechanische eigenschappen van het substraat in meer of mindere mate aangetast. Neem contact op met Sika Nederland BV afdeling Industrie voor een oplossing zonder krasbestendige coating te verwijderen. Zie verder bij punt 11 en houd rekening

met UV-regels vermeld bij Algemene Informatie (Transparante en licht doorlatende substraten) en ESC op deze pagina.

## 13. Glas/keramisch geprinte rand

Door de productie van autoruiten kan het voorkomen dat siliconen-verontreiniging op de ruit kan komen. Dit kan worden verwijderd met Sika® Cleaner PCA.

## 14. Multiplex met fenol toplaag

Deze panelen zijn van watervast multiplex. De oppervlaktevoorbehandeling is gelijk aan die van lakken en coatings. Vanwege de grote variëteit aan coatings is het mogelijk dat niet altijd de vereiste hechting wordt bereikt. Schuur in dat geval het oppervlak tot op het hout en behandel het vervolgens als zodanig voor.

## ALGEMENE INFORMATIE

### Transparante of licht doorlatende substraten

Bij heldere of licht doorlatende substraten waar het lijmoppervlak wordt blootgesteld aan direct zonlicht doordat deze door het substraat heen schijnt, dienen UV-beschermende maatregelen genomen te worden om de hechtlaag af te schermen. Dit kan bijvoorbeeld met een ondoorzichtige afdekstrip, een optisch dichte keramische rand of een zwarte Sika primer voor semi transparante ondergronden (lichtdoorlatende GVK's of keramische randen). Vanwege de blootstelling aan hoge doses UV-straling bij buitentoepassingen is een zwarte primer daar niet voldoende als enige UV-bescherming. Bij binnentoepassingen en op plaatsen waar het hechtvlak incidenteel wordt blootgesteld aan UV, kan meestal worden volstaan met alleen een zwarte Sika primer als UV-bescherming.

### Corrosiebescherming

Al de genoemde voorbehandelingsproducten in deze Voorbehandelingstabel zijn niet ontwikkeld voor voldoende roest/corrosiebescherming. In de meeste gevallen beschermen primerlagen maar in een beperkte mate. Het is de eigen verantwoordelijkheid of aan het oordeel van de gebruiker of deze bescherming voldoende of verstandig is.

### EPDM/SBR

Rubbers kunnen vervaardigd worden van natuurlijke of synthetische rubbers. Bijna eindeloze combinaties zijn mogelijk. Daarom dient elk type rubber apart getest te worden.

### ESC

Momenteel is spanningscorrosie, of in het Engels ESC (Environmental Stress Cracking), één van de meest voorkomende oorzaken van het onverwacht bros worden van thermoplastische kunststoffen en in het bijzonder amorfe polymeren. Hoofdoorzaken van spanningscorrosie zijn: spanningen, vloeibare chemicaliën en blootstelling aan de omgeving. Bij ieder lijmproces met kunststoffen dient met dit fenomeen rekening gehouden te worden.

### Beschermende laag

Substraten waarvan de oppervlakken variëren en geen constante homogene kwaliteit hebben, zoals gegalvaniseerde, geanodiseerde, coil coated en geverniste eindlagen, dienen periodiek gecontroleerd te worden.

Op al onze leveringen en diensten zijn onze Algemene Voorwaarden (gedeponeerd bij de rechtbank te Utrecht onder nummer 69/2016) van toepassing. Raadpleeg voor gebruik de meest recente versie van het product informatieblad.

## SIKA NEDERLAND B.V.

Zonnebaan 56  
3542 EG Utrecht  
Postbus 40390  
3504 AD Utrecht

Tel: 030 - 241 01 20  
verkoop@nl.sika.com  
www.sika.nl