

# Lijmen en afdichten van ruiten

## Kunststof ruiten

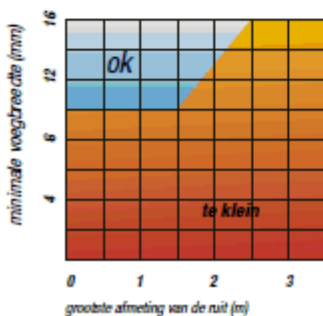
Bij de installatie van ramen van kunststof moet rekening gehouden worden met thermische uitzetting van de ruit ten opzichte van het schip, stress cracking (spanningscheurtjes), die na verloop van tijd in de ruit kunnen optreden en UV-aantasting van de lijmhechtingslaag met de ruit.

Stress cracking treedt op wanneer PMMA of PC onder spanning wordt gemon-teerd of onder permanente spanning staat vanwege thermische uitzetting. Gebogen ruiten moeten in de productiefase gemodelleerd worden zodat de geometrische vormen passen zonder extra buigen.

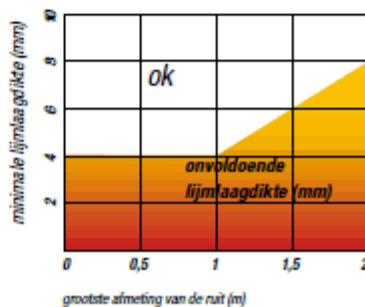
De thermische uitzettingscoëfficiënt van PMMA (merknamen zijn bijvoorbeeld Per-spex en Plexiglas) en PC (merknamen zijn bijvoorbeeld Lexan, Makrolon, of Mar-gard) is hoger dan die van polyester, hout en metalen. De lijm en afdichtkit moeten daarom uitzettingen ten gevolge van temperatuurschommelingen kunnen opvan-gen. Om dezelfde reden moeten alle eventuele bout- of schroefgaten in de ruit over-maats zijn. Gebruikmaking van voldoende flexibele lijm zorgt ervoor dat thermische uitzetting van de ruit vrijelijk kan plaatsvinden. De minimale spleet tussen romp en ruit, alsmede de sponningbreedte moeten worden bepaald volgens Sika richtlijnen, zie de grafieken hieronder.

**Let op:** Om de Sika primer en Sikaflex® lijm achter de kunststof ruit tegen UV-invloeden (zonlicht) te beschermen worden aan de buitenzijde afdeklatten of Sika® UV Shielding Tape van de juiste afmetingen aangebracht. Zie illustratie op pag. 19.

*dimensionering bij een kunststof ruit voegbreedte*



*dimensionering bij een kunststof ruit lijm laagdikte*



Raadpleeg voor gebruik de meest recente versie van het product informatieblad op [www.sika.nl](http://www.sika.nl).

## Voorbehandelen

Zie voor de voorbehandeling van de kajuit, romp, sponning of dek de voorbehandelingstabel op pag. 52.

**Tip:** Sluit de verpakking direct en voorkom morsen op het schip!

### PMMA/PC/-kunststof ruiten



De niet lijmvlakken afplakken met plakband.



Hechtvlakken opruwen met Scotch-Brite Very Fine, schuurstof wegzuigen.



Sika® Primer-209 N (zwarte primer) dekkend aanbrengen op het hechtvlak.

**Tip:** Sluit de verpakking direct en voorkom morsen op het schip!



Droogtijd minimaal 30 minuten.



Breng afstandhouders van 4 mm hoogte aan in het midden van het lijmvlak op de de kajuit.

**Tip:** Vooraf op maat gesneden uitgeharde stukjes Sikaflex®-295 UV zijn ideaal als afstandhouders.

### Lijmen



Breng nu voldoende Sikaflex®-295 UV aan op lijmvlak van de kajuit. Lijm de delen zo snel mogelijk, binnen ca. 20 minuten.



Pak de ruit op en positioneer deze zo correct mogelijk. Druk de ruit voorzichtig aan tot de afstandhouders, laat overtollige lijm rustig uitpuilen. Breng eventueel nog extra Sikaflex®-295 UV aan op plaatsen waar te weinig lijm zit. Zorg er hierbij voor dat tijdens het vullen van de voeg geen luchtinsluitingen ontstaan!



Met een afstijker (Sikaflex® Boy) en Sika® Afgladmiddel N (overvloedig aanbrengen) de overtollige kit weghalen en netjes afstrijken tot een strakke voeg. Doe dit binnen ca. 30 minuten na het aanbrengen van de lijm. Haal nu voorzichtig het plakband weg.

De lijmaanhechtingslaag dient tegen UV-aantasting (zonlicht) beschermt te worden. Dit kan met een UV-beschermende tape (Sika® UV Shielding Tape, zie pag. 65).



Maak na uitharden van de lijm hiervoor de buitenkant van de ruit schoon met een glasreiniger en plak Sika® UV Shielding Tape aan de buitenkant van de ruit.



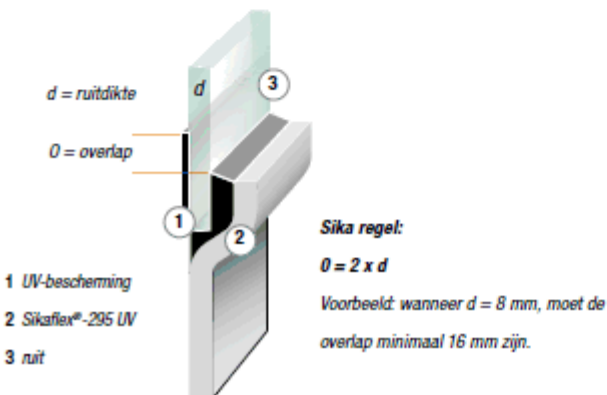
Het aanbrengen van de tape kan ook later nog, bijvoorbeeld na 3-4 weken.

Houd rekening met de de Sika regel dat de overlap "O" (zie illustratie hieronder) van de UV-tape 2 x de ruitdikte dient te bedragen!

#### **Aanbevolen minimumwaarden voor UV-bescherming van de lijmverbinding**

**Buitenkant**

**Binnenzijde**



# Voorbehandelingstabel voor Sikaflex® lijmen en kitten



Glasvezelversterkt polyester en gelcoat	Opruwen met Scotch-Brite Very Fine Reinigen met Sika® Aktivator-100 (wipe on, wipe off*) Primeren met Sika® Primer-206 G+P
✗ Aluminium, blank of geanodiseerd	Opruwen met Scotch-Brite Very Fine Reinigen met Sika® Aktivator-100 (wipe on, wipe off*) Primeren met Sika® Primer-206 G+P
Staal, blank	Opruwen met Scotch-Brite Very Fine Voorbehandelen met Sika® Aktivator-100 (wipe on, wipe off*) Primeren met Sika® Primer-206 G+P
Roestvast staal	Opruwen met Scotch-Brite Very Fine Voorbehandelen met Sika® Aktivator-100 (wipe on, wipe off*) Primeren met Sika® Primer®-206 G+P
Hout, onbehandeld	Stofvrij maken Primeren met Sika® Primer-290 DC
✗ Kunststof ruit	Opruwen met Scotch-Brite Very Fine Primeren met Sika® Primer-209 N
Glazen ruit	Hechtvlak reinigen met Sika® Aktivator-100 (wipe on, wipe off*) Primeren met Sika® Primer-206 G+P
Hout, aluminium en staal met 2-componenten laksysteem	Voorbehandelen met Sika® Aktivator-100 (wipe on, wipe off*)
Kunststof dekbekleding TBS 16 (glad) TBS 21 (vezelachtig) Treadmaster Flexiteek Marine Deck 2000	Voorbehandelen met Sika® Aktivator-100 (wipe on, wipe off*) Primeren met Sika® Primer-290 DC Primeren met Sika® Primer-290 DC Opruwen met Scotch-Brite Very Fine Primeren met Sika® Primer-290 DC Primeren met Sika® Primer-290 DC

→ \* Aanbrengen met een papieren tissue en direct nawrijven met een droge, schone papieren tissue

Droogtijden			
→ Sika® Aktivator-100	10 minuten	→ Sika® Primer-209 N	30 minuten
Sika® Primer-206 G+P	30 minuten	Sika® Primer-290 DC	60 minuten

**Let op:** Gebruik geen wasbenzine of spiritus als voorbehandeling voor Sikaflex® lijmen en kitten.

Met vriendelijke groet, Best regards, Mit freundlichen Grüßen, Cordialement,  
Johan van Grevenbroek

---



**Johan van Grevenbroek**

Technical Advisor

Sika Nederland B.V.

Zonnebaan 56 - 3542 EG Utrecht

Phone: +31302410120 - Mobile: +0031615109826 - Fax: +31302414482

[vangrevenbroek.johan@nl.sika.com](mailto:vangrevenbroek.johan@nl.sika.com)

[www.sika.nl](http://www.sika.nl)