

SikaPower®-4720

Twee componenten structurele panelen lijm

Technische productgegevens

Eigenschappen	SikaPower®-4720 A	SikaPower®-4720 B
Chemische basis	Epoxy	Amine
Kleur(CQP ¹ 001-1)	Zwart	geelbruin
Soortelijke massa (CQP 553-2)	Ca 1,08 kg/l	Ca 1,13 kg/l
Mengverhouding ³ A:B per volume	2:1	
Standvermogen(CQP061-1)	goed	
Verwerkingstemperatuur	10°C - 30°C	
Open tijd ² (CQP 580-1)	Ca. 60 minuten	
Mengbuis open tijd ²	Ca. 30 minuten	
Tijd tot verdere behandeling	Ca. 4,5 uur	
Volledige uitharding	Ca. 24 uur	
Hardheid Shore-D (ASTM D-2240)	Circa 80	
Treksterkte (CQP 580-5)	Circa 24 MPa	
E-modulus (CQP 580-5)	Circa 1900 MPa	
Rek bij breuk (ASTM D 638)	Circa 3%	
Afschuifsterkte ^{2/3} (CQP 580-1)	Circa 14 MPa	
Verderscheurweerstand (CQP 580-3)	5 N/mm	
Glasovergangstemperatuur (CQP 513-1)	73°C	
Temperatuurbestendigheid (CQP 513-1)	1 uur	190°C
Servicetemperatuur	-30 – 120°C	
Houdbaarheid opslag tussen 5-30°C(CQP 016-1)	24 maanden	

¹) CQP = Corporate Quality Procedure²) 23°C /50% r.l.³) Substraat 0,8 mm staal type DC04**Beschrijving**

SikaPower®-4720 is een twee component structurele epoxy lijm met uitstekende lijmeigenschappen. Het is speciaal ontwikkeld voor lijmen van metaal en composiet panelen. De ingevoegde glasvezels garanderen een uniform optimale lijmlaagdikte van 0,25 mm. SikaPower®-4720 hardt uit bij kamertemperatuur tot een starre verbinding.

Producteigenschappen

- Hoge sterkte opbouw
- Goede hechting met breed hechtspectrum zonder primer
- Lange open tijd
- Snelle uitharding
- Goed standvermogen
- Geschikt voor puntlassen (niet uitgehard)
- Ontwikkeld voor optimale lijmlaagdikte
- Versnelde uitharding met warmte
- Reukloos
- Uitstekende corrosie bescherming
- Oplosmiddel vrij

Toepassingsgebieden

SikaPower®-4720 is geschikt voor het lijmen van panelen, die aan hoog dynamische spanningen worden blootgesteld, zoals deur plaatwerk, achtercarrosseriepanelen, dakpanelen of wielkasten. De lijm is niet bedoeld om te gebruiken voor structurele carrosseriedelen, zoals dwars- en langsbalken, motorsteunen en verticale steunbalken. Gebruikelijke ondergronden zijn metalen, in het bijzonder (incl. geanodiseerd en gerold) aluminium, koud gerold staal, alsook vezel versterkte kunststof delen. Metalen platen, die met SikaPower®-4720 zijn geassembleerd kunnen onuitgehard worden gepuntlast. Dit product is



alleen geschikt voor gebruik door ervaren professionals. Voer vooraf altijd tests uit met de gangbare ondergronden en onder de plaatselijke omstandigheden voor het vaststellen van de compatibiliteit van de lijm en het materiaal.

Uithardingsmechanisme

SikaPower®-4720 hardt uit door een chemische reactie van de twee componenten. De sterkte-opbouw bij verschillende uithardings-temperaturen is te zien in tabel 1.

Tijd [uur]	Afschuifspanning [MPa] circa.			
	10°C	23°C	30°C	60°C
1	-	-	-	13
2	-	0.1	2.7	Eindsterkte 14 MPa
4	-	0.1	12	
4.5	-	1.2		
6	-	3		
8	0.1	6		
24	6	12		
48	12			

Tabel 1: Afschuifspanning SikaPower®-4720

Aanbrengmethode

Vorbereiding van het oppervlak

Schuur metalen oppervlakken kaal, reinig en ontvet met aceton of heptaan Afhankelijk van de conditie en aard van de ondergrond almede het productieproces, is extra voorbehandeling vereist.

Applicatie:

SikaPower®-4720 wordt verwerkt uit een 2 in 1 uTAH patroon met een geschikt pneumatisch zuigerpistool. Om een juiste menging te krijgen is een quadro 8.7 24 GT mengbuis nodig. Bij lage temperaturen (10°C) dient de patroon vooraf verwarmd te worden om het uitdrukken te versnellen. Spuit de lijm uit zonder mengbuis om het vulniveau gelijk te maken, monteer de mengbuis en gooi de eerste paar cm uitgespoten rups weg. Breng de lijm in een dunne laag aan op beide oppervlakken, zodat alle geschuurde delen worden bedekt, om corrosie te voorkomen. Breng aan één kant 5 mm van de rand een rups aan om uitpersen van de lijm te voorkomen (behalve de puntlassen).

Monteer de onderdelen en plaats lijmklemmen op de hoeken. Popnagel of puntlas indien vereist of plaats klemmen om de 10 cm. Eenzijdige applicatie verlaagd de open tijd en eindsterkte tot 50% en kan corrosiebescherming verlagen. Voor een gedetailleerde werkomschrijving van de patronen en mengbuis almede het applicatieproces, raadpleeg de Panel Replacement Guide, verkrijgbaar via TS Industry van Sika Nederland BV te Utrecht. SikaPower®-4720 kan verwerkt worden tussen 10 en 30°C. Ondergrond en apparatuur in hetzelfde klimaatniveau houden.

Uitharden

SikaPower®-4720 hardt uit onder omgevingscondities. De uithardingsnelheid hangt af van de temperatuur. 10°C stijging resulteert ongeveer in een dubbele uithardingsnelheid en verkort de open tijd met 50%. Uithardingsnelheid kan versneld worden met temperatuur (max. 85°C) door infrarood lampen of ovens te gebruiken.

Verwijderen

Niet-uitgeharde SikaPower®-4720 kan van gereedschappen en apparatuur worden verwijderd met Sika® Remover-208. Zodra het materiaal is uitgehard, kan het uitsluitend nog mechanisch worden verwijderd. Handen en onbedekte huid moeten onmiddellijk worden schoongemaakt met Sika® Handclean Tissues of een geschikte industriële handreiniger en water. Gebruik geen oplosmiddelen!

Aanvullende informatie

Op verzoek zijn kopieën van de volgende publicaties verkrijgbaar:

- Veiligheidsinformatiebladen
- Panel Replacement Guide

Verpakkingsgegevens

Patroon	195 ml
---------	--------

Basiswaarden

Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. In de praktijk kunnen gemeten waarden afwijken ten gevolge van factoren waarop Sika geen invloed kan uitoefenen.

Gezondheid- en veiligheidsinformatie

Voor informatie en advies over transport, behandeling, opslag en afvalverwerking van chemische producten wordt verwezen naar veiligheidsinformatiebladen die gegevens bevatten over fysieke, toxicologische, milieu- en veiligheidsaspecten.

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 gebruiker van het product dient 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.

Ga voor meer informatie naar:

www.sika.nl
www.sika.com

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

