BUILDING TRUST

TECHNISCHE FICHE

SikaPower®-4720

2-componenten hoge sterkte lijm panelenlijm

TYPISCHE PRODUCTWAARDEN (RAADPLEEG HET VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD VOOR MEER WAARDEN)

Eigenschappen		SikaPower®-4720 A	SikaPower®-4720 B
Chemische basis		Epoxy	Amine
Kleur (CQP001-1)		Zwart	Geelbruin
Soortelijke massa		1,08 kg/l	1,13 kg/l
Mengverhouding	A:B (volumedelen)	2 : 1	
Standvermogen		Goed	
Verwerkingstemperatuur		10 – 30 °C	
Open tijd (CQP046-11 / ISO 4587)		60 minuten	
Menger open tijd		30 minuten [A]	
Fixeertijd (CQP580-1, -6)	tijd tot het bereiken van 1 MPa	4,5 uur [A/B]	
Uithardingstijd	80 % van de eindsterkte	24 uur [A]	
Hardheid Shore D (ASTM D-2240)		80	
Treksterkte (CQP580-5)		24 MPa	
Elasticiteitsmodulus (CQP036-2 / ISO 527)		1900 MPa	
Rek bij breuk (ASTM D-638)		3 %	
Impact afpel sterkte (CQP505-1 ISO 11343)		12 N/mm	
Glasovergangstemperatuur (ASTM E-1640)		73 °C	
Warmteweerstand (CQP 513-1)	1 uur	190 °C	
Temperatuurbestendigheid		-30 – 120 °C	
Houdbaarheid		24 maanden	

CQP = Corporate Quality Procedure

[A] 23 °C / 50 % r.l.

[B] Substraat 0,8 mm staal type DC04

BESCHRIJVING

SikaPower®-4720 is een twee component epoxy lijm met hoge sterkte, welke uitstekende lijmeigenschappen heeft met breed hechtspectrum. Het is speciaal ontwikkeld voor lijmen van metaal en composiet panelen. De glasparels garanderen een uniforme en optimale lijmlaagdikte van 0,25 mm.
SikaPower®-4720 hard uit bij kamertemperatuur tot een starre verbinding.

PRODUCTEIGENSCHAPPEN

- Hoge sterkte
- Goede hechting op diverse substraten zonder primer
- Lange open tijd
- Snelle uitharding
- Goed standvermogen
- Geschikt voor puntlassen (niet uitgehard)
- Ontwikkeld voor optimale lijmlaagdikte
- Versnelde uitharding met warmte
- Reukarm
- Zeer goede 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 aluminium (incl. geanodiseerd en gerold), koud gerold staal, als ook vezel versterkte kunststof delen. Metalen platen, die met SikaPower®-4720 zijn geassembleerd kunnen onuitgehard worden gepuntlast.
Dit product is alleen geschikt voor gebruikdoor ervaren professionals. Testen met gangbare ondergronden en onder plaatselijke omstandigheden dienen te worden uitgevoerd om hechting en materiaal compatibiliteit te waarborgen.

UITHARDINGSMECHANISME

SikaPower®-4720 hardt uit door een chemische reactie van de twee componenten.
Voor een idee over de sterkte-opbouw van SikaPower®-4720, zie de tabel hieronder.

Time [h]	Lap-shear strength [MPa]			
	10 °C	23 °C	30 °C	60 °C
1	-	-	-	13
2	-	-	2.7	Final strength 14 [MPa]
4	-	0.7	12	
4.5	-	1.2		
6	-	3		
8	0.1	6		
24	6	12		
48	12			

Tabel 1: Afschuifsterkte van SikaPower®-4720

AANBRENGMETHODE

Ondergrondvoorbehandeling

Schuur metalen oppervlakken kaal, reinig en ontvet met aceton of heptaan. Extra oppervlakte voorbehandeling is vereist, afhankelijk van de conditie en aard van de ondergrond en het productieproces.

Toepassing

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 alsmede het applicatieproces, raadpleeg de Panel Replacement Guide, verkrijgbaar via de Technische Dienst van Sika Belgium nv.
SikaPower®-4720 kan verwerkt worden tussen 10 en 30°C. Ondergrond en apparatuur op hetzelfde klimaatniveau houden.

Uitharding

SikaPower®-4720 hardt uit onder omgevingscondities. De uithardingssnelheid hangt af van de temperatuur. 10 °C stijging resulteert ongeveer in een dubbele uithardingssnelheid 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® Cleaner-350H tissues of een geschikte industriële handreiniger en water.
Gebruik geen oplosmiddelen op de huid.

AANVULLENDE INFORMATIE

De informatie in dit document is alleen een algemene richtlijn. Advies over specifieke toepassingen kan worden verkregen bij de Technische Dienst van Sika Belgium nv.
Op verzoek zijn kopieën van de volgende publicaties verkrijgbaar:

- Veiligheidsinformatiebladen
- Panel Replacement Guide

VERPAKKINGSGEGEVENS

Dual patroon	195 ml

BASIS PRODUCTWAARDEN

Alle technische gegevens vermeld in deze technische fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen. Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSINFORMATIE

Voor informatie en advies over transport, behandeling, opslag en afvalverwerking van chemische producten wordt verwezen naar de meest recente Veiligheidsinformatiebladen die fysische, ecologische, toxicologische en andere veiligheidsgerelateerd gegevens bevat.

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 enig ander advies dat wordt gegeven. 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 de technische fiche te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.