

Sikasil® SG-20

High performance siliconen voor afdichting en verlijming bij structurele beglazingen

Kenmerken

Sikasil® SG-20 is een 1-komponent siliconen met zeer hoge mechanische sterkte en uitstekende aanhechting op vele ondergronden zoals glas en metalen.

Toepassingen

Sikasil® SG-20 is een professionele siliconen ontwikkeld voor afdichtingen en verlijmingen in constructieve toepassingen. SG-20 is algemeen toepasbaar voor structurele verlijming in gevelelementen. SG-20 is met name geschikt voor verlijming van glas en metaal bij structurele beglazingen en als randdichting bij meervoudig isolatieglas.

Specifieke eigenschappen

- » neutraal verrubberingssysteem;
- » gebruiksklaar;
- » oplosmiddelvrij;
- » zakt niet uit;
- » verwerking bij temperaturen van +5 tot +40° C;
- » snelle verrubbing; korte 'tack-free' time;
- » lage krimp;
- » uitstekende hechting zonder primer op een groot aantal ondergronden w.o. glas, gecoat glas, geanodiseerd aluminium, RVS, beton, emaille, vele kunststoffen en poedercoatings;
- » na verrubbing elastisch bij temperaturen van -40 tot +150° C;
- » bestand tegen invloeden van water en vocht;
- » bestand tegen UV stralen en verwerking;
- » niet corrosief op metalen;
- » hoge mechanische sterkte;
- » veroorzaakt geen spanningscorrosie op polyacrylaat en polycarbonaat;
- » externe kwaliteits controle.

Testcertificaten

EOTA ETAG No. 002 - 1998: Europese technische goedkeurings richtlijnen (European Technical Approval Guidelines) voor structurele beglazingssystemen: voor glas-metaalverbindingen op geanodiseerd aluminium

ASTM C1135: Standaard testmethode voor bepaling van treksterkte bij structurele kitten.

ASTM C920: Elastische sealers: Type S, NS Klasse 25, toepassen: NT, G, A en M.

TT-S- 001543 A: Dichtingsmateriaal: siliconenrubber (voor voegwerk, afdichtingen en beglazingen in gebouwen en andere objecten). Klasse A-dichtingsmateriaal weerstaat maximaal 50% totale voegbeweging.

TT-S-00230 C: Dichtingsmateriaal: elastomeer type, éénkomponent (voor voegwerk, afdichtingen en beglazingen in gebouwen en andere objecten), type II, klasse A.

BS 5889; 1989: 'Éénkomponent op siliconenbasis gebaseerde sealer': type B sealer voor algemene toepassing in constructieve voegen.

GB 16776 - 1997: Chinese goedkeuring voor structural glazing silicone sealants.

SNJF-VEC: Franse goedkeuring voor structural glazing silicone sealants.

Productgegevens ongevulkaniseerd rubber*(bij 23° C / 50 % relatieve vochtigheid/RV)*

Kleur		zwart
Soortelijk gewicht	ISO 1183	1,37 g/cm ³
Consistentie	ISO 7390, profiel U20	zakt niet uit
Extrusie bij opening spuitmond 3 mm.; 2,5 bar		25 g/min
Extrusie bij opening spuitmond 3 mm.		120 g/min
Huidvorming		10 tot 15 min
Tack-free time		1 tot 2 uren
Krimp na uitharding	ISO 10563	6,0 %
Uitharding bij 23° C / 50 % rel. vochtigheid: [mm]		1 d: 3,5; 3 d: 5,5
Uitharding bij 8° C / 20 % rel. vochtigheid: [mm]		1 d: 2,5; 3 d: 4,0

*Vermelde getallen zijn indicatief en niet bedoeld voor het opstellen van specificaties***Productgegevens gevulkaniseerd rubber***(na 4 weken opslag bij 23° C / 50 % / RV)*

Trekkracht	ISO 37, staaf S 2 ISO 8339	3,4 N/mm ² 1,7 N/mm ²
Maximale rek	ISO 37, staaf S 2 ISO 8339	450 % 300 %
Modulus bij		
100 % rek	ISO 37, staaf S 2	0,95 N/mm ²
12,5 % rek	ISO 8339	0,20 N/mm ²
25 % rek	ISO 8339	0,40 N/mm ²
50 % rek	ISO 8339	0,75 N/mm ²
Hardheid, Shore A	ISO 868	40°
Scheurkracht	ISO 34-C	8 N/mm
Elastisch herstel	ISO 7389	95 %
Waterdamp doordringbaarheid (laagdikte: mm)	DIN 53122-A	15 g/(m ² *d)
Relatieve beweging		50 %
Afdichtkracht voor systemen met ondersteuning van eigengewicht		0,14 N/mm ²
Maximum voeggreep		15 mm
Volledige hechting bij 23° C		20 dagen

*Vermelde getallen zijn indicatief en niet bedoeld voor het opstellen van specificaties.***Testen van de verouderingsweerstand**

Test volgens ISO 11431 (methode A, procedure 1)	Referentiewaarde	1000 uur
Treksterkte	1,7 N/mm ²	1,2 N/mm ²
Maximale rek	300 %	270 %
Modulus bij		
12,5 % rek	0,20 N/mm ²	0,35 N/mm ²
25 % rek	0,40 N/mm ²	0,55 N/mm ²
50 % rek	0,75 N/mm ²	0,80 N/mm ²
Faalmodus	samenhangend	samenhangend

Vermelde getallen zijn indicatief en niet bedoeld voor het opstellen van specificaties.

Beperkingen

Sikasil® SG 20 dient niet te worden gebruikt voor structurele toepassingen zonder voorafgaande toestemming van het Facade Competence Center en/of Bloem Sealants bv. Ieder project dient afzonderlijk te worden goedgekeurd. Voor details met betrekking tot projectondersteuning en de voorwaarden voor een beperkte garantie gedurende 10 jaar, verwijzen wij naar onze handleiding 'voor Sikasil® SG-20 en onze brochures over afdichtingskitten voor structurele beglazing'.

Opslagstabiliteit

Sikasil® SG-20 is minstens 12 maanden houdbaar indien opgeslagen in afgesloten originele verpakking bij temperaturen die tussen 5° C en 25° C. De houdbaarheidsdatum van iedere partij staat vermeld op het label. Als het materiaal langer wordt bewaard dan de aanbevolen houdbaarheidstijd, hoeft het niet perse onbruikbaar te zijn, maar dient een kwaliteitscontrole te worden uitgevoerd op de eigenschappen die relevant zijn voor de toepassing.

Verwerking en verpakking

Sikasil® SG-20 wordt geleverd in pastavorm, als een 1-komponent gebruiksklaar product. De kit is standaard verkrijgbaar in 600 ml worsten en in vaten van 20 en 200 liter.

Sikasil® SG-20 kan worden verwerkt met standaard accu, hand- en luchtdruk spuitpistolen, en met industriële doseerapparatuur.

Sikasil® SG-20 dient te worden verwerkt bij temperaturen tussen 5° C en 40° C. De snelheid van verrubbering hangt af van de luchtvochtigheid, de voegafmetingen en de temperatuur.

Voegdetailering

Het voegdetail dient per project bepaald te worden. Bij het bepalen van de voegafmetingen dient de 'Joint bite' (aanhechtingsvlak van de kit op het glas of metaal/voegdiepte) berekend te worden aan de hand van de windlast en de glasmaat. Deze dient tussen de 6 en 20 mm te zijn. De minimum voegdikte is 6 mm. De voegbreedte dient groter te zijn bij grotere glasmaten en bij afwijkende temperaturen. De verhouding tussen voegdiepte en voegbreedte moet tenminste 1:1 zijn maar niet groter dan 3:1. Een verhouding van 2:1 is ideaal.

Drieflankenhechting dient ten alle tijden te worden voorkomen.

Hechting / cleaners

Sikasil® SG-20 mag uitsluitend aangebracht worden op schone, droge en vetvrije ondergronden; zonder enige vervuiling. Poreuze en niet poreuze oppervlakken dienen vooraf mechanisch gereinigd te worden. Glas en metalen dienen met een cleaner gereinigd te worden met behulp van schone doeken. Doeken dienen regelmatig te worden vervangen. De cleaner dient weggeveegd te worden voordat deze opdroogt.

Voor structural-glazing projecten dient het specifieke type cleaner van te voren te worden bepaald.

Hechting / primers

Of voor Sikasil® SG-20 op bepaalde ondergronden een primer noodzakelijk is dient vooraf door middel van aanhechtingsproeven te worden bepaald.

Sikasil® primers zijn primers en **geen cleaners**. Reinig daarom vooraf als bovenomschreven.

Vervolgens:

- » Schenk een kleine hoeveelheid Sikasil® Primer op een schone, pluisvrije en droge doek en breng deze in één handeling op. Doeken waarmee aangebracht wordt nooit in de primer dopen vanwege mogelijke vervuiling.
- » Breng Sikasil® Primer (met name Sikasil® Primer-790) dun aan, daar anders het oppervlak kan barsten of bros wordt en SG siliconen niet meer goed hecht!
- » Nadat de primer is aangebracht mag geen oplosmiddel meer op het hechtvlak komen en geen vervuiling meer plaatsvinden.
- » Laat de primer drogen binnen de aangegeven tijd waarna de SG siliconen aangebracht kan worden.

Sikasil® Primer -790

- » Voor metalen zoals aluminium, roestvast en gegalvaniseerd staal.
- » Voor poeder coatings, zoals polyester, EP en PU-coatings en PVDF coatings.
- » Droogtijd: minimaal 20 minuten; maximaal 2 uur.

Sikasil® Primer -783

- » Voor poreuze ondergronden zoals beton, celbeton en pleisterwerk.
- » Droogtijd: minimaal 30 minuten; maximaal 8 uur.

Veiligheidsinstructies

Buiten bereik van kinderen houden. Omdat tijdens het verrubberen van Sikasil® SG-20 alcohol damp vrijkomt dient men te zorgen voor goede ventilatie. Sikasil® SG-20 kan worden verwerkt zonder enig gezondheidsrisico. De bijbehorende veiligheidsinformatiebladen geven uitgebreide instructies. Deze zijn op aanvraag verkrijgbaar.



Den Haag, oktober 2006

Bloem Sealants bv

De Werf 7

NL - 2544 EH Den Haag

The Netherlands

Tel. + 31 (0)70 329 66 01

Fax + 31 (0)70 329 22 02

Silicone-Info Service

E-mail: info@bloemsealants.com

Website: www.bloemsealants.com

De gegevens in dit factsheet zijn volgens de laatste stand der techniek en kennis opgesteld, maar vrijwaren de gebruiker niet van de verplichting alle geleverde goederen bij ontvangst nauwkeurig te controleren. Wij behouden ons het recht voor produktgegevens te wijzigen in het kader van technische vooruitgang en ontwikkeling. Daar toepassingen en omstandigheden tijdens verwerking buiten onze beoordeling vallen, in het bijzonder bij gebruik van grondstoffen van derden, dienen adviezen door eigen proeven te worden gecontroleerd. Onze adviezen ontslaan de gebruiker niet van de verplichting mogelijke schending van rechten van derden te onderzoeken en daar melding van te maken. Onze adviezen met betrekking tot gebruik vormen geen enkele garantie voor de geschiktheid van het produkt voor een bepaald doel.