BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

Sikasil® SG-20

Hochfester, einkomponentiger Silikonklebstoff für Structural Glazing, CE-Kennzeichnung

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Chemische Basis		1K Silikon
Farbe (CQP001-1)		Schwarz, grau S6
Härtungsmechanismus		Feuchtigkeitshärtend
Art der Aushärtung		Neutral
Dichte (vor Aushärtung)		1.36 kg/l
Standfestigkeit (CQP061-4 / ISO 7390)		Sehr gut
Verarbeitungstemperatur	Umgebung	5 °C bis 40 °C
Hautbildezeit (CQP019-1)		25 Minuten [A]
Klebfreizeit (CQP019-3)		180 Minuten [A]
Durchhärtegeschwindigkeit (CQP049-1)		Siehe Diagramm 1
Härte Shore A (CQP023-1 / ISO 48-4)		39
Zugfestigkeit (CQP036-1 / ISO 527)		2.2 MPa
100 % Modul (CQP036-1 / ISO 37)		0.9 MPa
Reissdehnung (CQP036-1 / ISO 527)		450 %
Weiterreisswiderstand (CQP045-1 / ISO 34)		7 N/mm
Einsatztemperatur		-40 bis 150 °C
Haltbarkeit		9 Monate [B]

CQP = Corporate Quality Procedure

[A] 23 °C / 50 % r.F.

[B] Lagerung unter 25 °C

BESCHREIBUNG

Sikasil® SG-20 ist ein einkomponentiger, neutral härtender Silikonklebstoff, der mechanische Festigkeit mit hoher Dehnbarkeit verbindet.
Sikasil® SG-20 haftet ausgezeichnet auf einer Vielzahl von Untergründen.

PRODUKTVORTEILE

- UV- und Witterungsbeständig
- Brandschutzklasse B1 (DIN 4102-1)
- Erfüllt die Anforderungen für die Verwendung als Klebstoff gemäss EAD 090010-00-0404 und als struktureller Dichtstoff gemäss ASTM C1184, ASTM C920 für Typ S, Klasse NS, Klasse 25 (zulässige Gesamtverformung: 25 %)
- ETA-06/0090, ausgestellt von der Technischen Bewertungsstelle Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
- CE-Kennzeichnung, Überwachung durch die Produktzertifizierungsstelle: 0757
- Leistungserklärung verfügbar
- Bemessungswert für dynamische Belastung: σ_{des} = 0.17 MPa (ETA-06/0090)
- Trägt zu LEED v4/v4.1 EQc 2 bei: Emissionsarme Materialien
- Entspricht den gängigen VOC-Anforderungen: Indoor Air Comfort GOLD, EMICODE: EC1 Plus, französische VOC-Verordnung: A+, BREEAM International (v.6 2021): Exemplary Level, M1

ANWENDUNGSBEREICH

Sikasil® SG-20 eigent sich besonders für Structural Glazing und andere anspruchsvolle industrielle Anwendungen bei deren Einsatz eine hohe mechanische Festigkeit gefordert ist.
In der Schifffahrtsindustrie eignet sich Sikasil® SG-20 für Anwendungen im Bereich der strukturellen Verglasung und der Verklebung von Kunststoffen (z. B. PC, PMMA).
Das Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet.
Um Haftung und Materialverträglichkeit sicherzustellen, müssen Vorversuche mit Originalmaterialien unter den jeweiligen Bedingungen durchgeführt werden.

ZULASSUNGEN / ZERTIFIKATE

Es wurde festgestellt, dass Sikasil® SG-20 der Durchführungsverordnung (EU) 2025/1533 zur Richtlinie über Schiffsausrüstung (MED) für die Position Nr. MED/3.18e entspricht.
Es wurde festgestellt, dass Sikasil® SG-20 den Anforderungen der folgenden Vorschriften/ Normen entspricht: Vorschrift MSN 1874, Änderung 7, Position Nr. UK/3.18e.

HÄRTUNGSMECHANISMUS

Sikasil® SG-20 härtet durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit aus. Bei niedriger Temperatur ist der Wassergehalt der Luft geringer und die Vernetzungsreaktion verläuft etwas langsamer (siehe Diagramm 1).

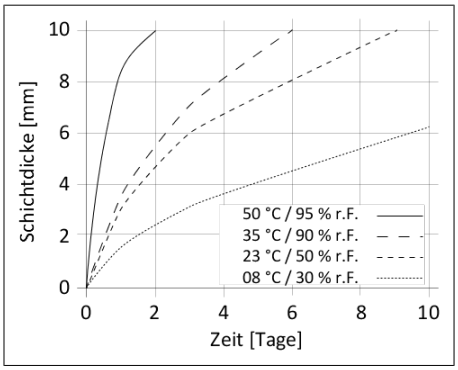

Diagramm 1: Durchhärtungsgeschwindigkeit von Sikasil® SG-20

VERARBEITUNGSHINWEISE

Oberflächenvorbehandlung

Die Haftflächen müssen sauber, trocken und frei von Fett, Öl und Staub sein.
Die Oberflächenvorbehandlung hängt von der spezifischen Beschaffenheit des Untergrundes ab und ist entscheidend für eine dauerhafte Verbindung.

Verarbeitung

Die optimale Temperatur für Untergrund und Produkt liegt zwischen 15 °C und 25 °C.
Sikasil® SG-20 kann mit einer manuellen, pneumatischen oder elektrischen Applikationspistole oder Pumpanlage verarbeitet werden. Informationen zur Auswahl und Einrichtung eines geeigneten Pumpensystems gibt das System Engineering bei Sika Industry.
Die Klebefugen müssen genau dimensioniert werden.
Grundlage für die Berechnung der erforderlichen Fugenmasse sind die technischen Werte des Klebstoffes und der angrenzenden Materialien, die Belastung der Bauteile, deren Aufbau und Grösse sowie externe Belastungen.
Fugen die tiefer als 15 mm sind müssen vermieden werden.

Abglätten

Das Abglätten muss innerhalb der Hautbildezeit des Dichtstoffes oder Klebstoffes erfolgen.
Frisch applizierter Sikasil® SG-20 wird an die Fugenflanken gepresst, um eine gleichmässige Benetzung der Haftflächen zu erreichen.
Abglättmittel dürfen nicht verwendet werden.

Entfernung

Nicht ausgehärtetes Sikasil® SG-20 kann mit Sika® Remover-208 oder anderen geeigneten Lösemitteln von Werkzeugen und Geräten entfernt werden. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.
Hände/Haut müssen sofort mit geeigneten Reinigungstüchern (z. B. Sika® Cleaner-350H) oder Industriehandreinigern und Wasser gewaschen werden.
Keine Lösemittel auf der Haut verwenden!

Überlackierbarkeit

Sikasil® SG-20 kann nicht überlackiert werden.

Anwendungsgrenzen

Die von Sika empfohlenen Produktlösungen für Structural Glazing und Fensterverklebung sind in der Regel miteinander verträglich. Diese Lösungen bestehen aus folgenden Produkten der Sikasil® SG, IG, WS und WT Reihe. Spezifische Informationen zur Kompatibilität zwischen verschiedenen Sikasil® Produkten und anderen Sika Produkten gibt die technische Abteilung bei Sika Industry.
Um Materialien auszuschliessen die Einfluss auf Sikasil® SG-20 haben, müssen alle Materialien wie Dichtungen, Abstandshaltebänder, Abstandshalter, Dichtstoffe usw., die in direkten und indirekten Kontakt stehen vor der Verwendung von Sika genehmigt werden.
Bei Verwendung von zwei oder mehreren verschiedenen reaktiven Dichtstoffen, muss der erste vollständig ausgehärtet sein, bevor der nächste appliziert wird.
Die oben genannten Sika Prozessmaterialien dürfen nur nach einer detaillierten Prüfung der entsprechenden Projektdetails von Sika Industry in Structural Glazing oder Fensterverklebungen eingesetzt werden.

WEITERE INFORMATIONEN

Die hier enthaltenen Informationen dienen nur zur allgemeinen Orientierung. Hinweise zu spezifischen Anwendungen sind auf Anfrage bei der technischen Abteilung der Sika Industry erhältlich.
Folgende Dokumente sind zusätzlich verfügbar:

- Sicherheitsdatenblätter
- Anwendungsrichtlinie Structural Glazing mit Sikasil® SG Klebstoffen

GEBINDE

Kartusche	300 ml
Schlauchbeutel	600 ml

HINWEIS MESSWERTE

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Auf Grund von uns nicht beeinflussbarer Umstände können aktuell gemessene Werte variieren.

ARBEITSSCHUTZBESTIMMUNGEN

Für den Umgang mit unseren Produkten bei Transport, Handhabung, Lagerung und Entsorgung sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktedatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
www.sika.ch