



Sikaflex 291i– Kleber

Produkteigenschaften

- elastisch
- widerstandsfähig und witterungsbeständig
- nicht ätzend
- geringer Geruch
- Salz – und Frischwasserbeständig
- überstreichbar
- Gute Formbeständigkeit
- vielseitig einsetzbar

Anwendungsbereiche:

Zum Mehrzweckgebrauch im Schiffsbau. Sikaflex – 291i ist geeignet für elastische, vibrationsbeständige Fugenabdichtungen und kann auch für eine Vielfalt von inneren und äußeren Versiegelungen verwendet werden. Sikaflex – 291i klebt äußerst gut auf Materialien, die weitgehend im Schiffsbau verwendet werden, wie z.B. Holz, Farbanstriche, keramische Materialien und Kunststoffe (GPR usw.) Sobald Sikaflex getrocknet ist, kann er einfach geschmirgelt oder überstrichen werden.

Der Kleber darf nicht verwendet werden, um Kunststoffe abzudichten, die bei Druck anfällig zur Sprungbildung sind (z.B. Plexiglas, Polycarbonat usw.). Nicht für Deckabdichtung geeignet.

Der geöffnete Kleber muss sofort verbraucht werden. Lagerung und Wiederverwendung nach dem Öffnen ist nicht empfehlenswert.

- Sikaflex – 291i entspricht den Erfordernissen, die von der internationalen Seeorganisation (IMO) gesetzt wurden.
- Sikaflex -291i wurde entsprechend des ISO 9001/14001 Qualitätssicherungssystems und mit dem verantwortlichen Sorgfaltsprogramm hergestellt.
- Sikaflex -291i erreicht die Standards der Wheelmark Anerkennung.

Technische Produkt-Details:

- | | |
|--|----------------------------------|
| ▪ Chemische Basis | 1-K Polyurethan |
| ▪ Aushärtungsart | feuchtigkeitshärtend |
| ▪ Anwendungstemperatur | 10 °C – 35 °C |
| ▪ freie Klebezeit (CQP 019-1) | ca. 60 min |
| ▪ Öffnungszeit (CQP 526-1) | ca. 45 min |
| ▪ Härtungstempo bei 23 °C (CQP 049-1) | 1 Stunde/ 4mm, 4 h/8mm, 8 h/10mm |
| ▪ Verminderung (CQP 014-1) | ca. 2% |
| ▪ Härtegrad (CQP 023-1 / ISO 868) | ca. 40 |
| ▪ Dehnungskraft (CQP 036-1 / ISO 37) | ca. 1,8 N/mm ² |
| ▪ Dehnungspause (CQP 036-1 / ISO 37) | ca. 500% |
| ▪ Betriebstemperatur (CQP 513-1) permanent | - 40 °C to + 90 °C |
| ▪ auf kurze Sicht | 4 Stunden 120 °C |
| ▪ | 1 Stunde 140 °C |

CQP = Corporate Quality Procedure

Sikaflex®-291i

Der haftstarke Marine-Dichtstoff

Technische Eigenschaften

Chemische Basis	1-K Polyurethan	
Farbe	weiß, schwarz, grau holz	
Härtungsmechanismus	feuchtigkeitshärtend	
Dichte vor Aushärtung (DIN 53479)	ca. 1,3 kg/l, farbabhängig	
Standfestigkeit	gut	
Verarbeitungstemperatur	+10 °C bis +40 °C	
Hautbildezeit ¹⁾	ca. 60 min	
Durchhärtegeschwindigkeit	(siehe Diagramm 1)	
Volumenänderung (DIN 52451)	ca. - 2 %	
Härte Shore A (ISO 868 / DIN 53505)	ca. 40	
Zugfestigkeit (ISO 527 / DIN 53504)	ca. 1,8 N/mm ²	
Reißdehnung (ISO 527 / DIN 53504)	ca. 500 %	
Weiterreißwiderstand (ISO 34 / DIN 53515)	ca. 7,0 N/mm	
Glasumwandlungstemperatur (ISO 4663 / DIN 53445)	ca. -45 °C	
Einsatztemperatur Kurzfristig	4 Stunden 1 Stunde	-40 °C bis +90 °C 120 °C 140 °C
Haltbarkeit (Lagerung unter 25 °C im ungeöffneten Gebinde)	12 Monate	

¹⁾ 23 °C / 50 % r.Lf.

Beschreibung

Sikaflex®-291i ist ein für den Schiff- und Bootsbau und entwickelter, standfester einkomponentiger Polyurethan-Dichtstoff, der mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aushärtet.

Sikaflex®-291i erfüllt die Brandschutz Anforderungen der Internationalen Maritimen Organisation (IMO).

Sikaflex®-291 wird nach dem Qualitätssicherungssystem ISO 9001 / 14001 und dem Responsible-Care-Programm hergestellt.

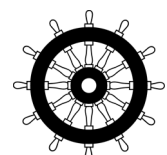
Produktvorteile

- Wheelmark zugelassen
- 1-komponentig
- hochelastisch
- geruchsarm
- nicht korrosiv
- überlackierbar
- breites Haftspektrum
- VOC- und emissionsfrei
- silikonfrei

Anwendungsbereich

Sikaflex®-291i ist ein im Schiff- und Bootsbau vielseitig einsetzbares Produkt und dient der Herstellung von elastischen und vibrationsbeständigen Dichtfugen im Innen- und Außenbereich. Sikaflex®-291i verfügt über ein großes Haftvermögen auf den wesentlichen, im Schiffbau verwendeten Materialien. Geeignete Untergründe sind Holz, Metalle, Grundierungen und Lackierungen (2-K-Systeme), keramische Materialien, Kunststoffe (UP-GFK etc.).

Sikaflex®-291i darf nicht zur Abdichtung von spannungsrissegefährdeten Kunststoffen (wie PMMA, PC etc.) verwendet werden. Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Um Haftung und Materialverträglichkeit zu klären, werden Vorversuche mit Original-Substraten unter der jeweiligen Fertigungsbedingungen empfohlen.



Härtungsmechanismus

Die Vernetzungsreaktion von Sikaflex®-291i erfolgt mit Luftfeuchtigkeit. Bei niedriger Temperatur ist der Wassergehalt der Luft geringer und die Vernetzungsreaktion verläuft etwas langsamer (siehe Diagramm 1).

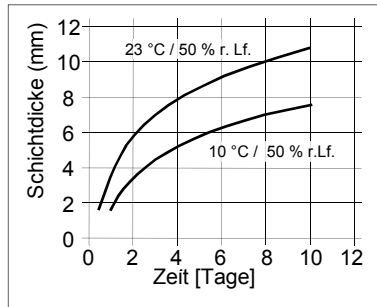


Diagramm 1: Durchhärtungsgeschwindigkeit für Sikaflex®-291i

Chemische Beständigkeit

Sikaflex®-291i ist beständig gegen Wasser, Meer-, Kalkwasser und öffentliche Abwässer sowie gegen verdünnte Säuren und Laugen, kurzzeitig beständig gegen Treibstoffe, Mineralöle sowie pflanzliche und tierische Fette und Öle, nicht beständig gegen organische Säuren, Alkohol, stärkere Mineralsäuren und Laugen sowie Lösemittel.

Die Informationen sind nur Anhaltspunkte. Eine objektbezogene Beratung erhalten Sie auf Anfrage.

Verarbeitungshinweise

Untergrundvorbereitung

Die Haftflächen müssen sauber, trocken, staub- und fettfrei sein. Die Haftung kann durch Abwischen der Klebeflächen mit einem Sika Haftvermittler verbessert werden. Angaben zur Vorbereitung von Werkstoffoberflächen finden Sie in der Sika® Vorbehandlungstabelle für Marineanwendungen.

Verarbeitung

Düsen Spitze entsprechend der Fugenbreite zuschneiden und die Dichtmasse mit einer geeigneten Hand-, Akku- oder Kolbenstangendruckluftpistole luftfrei in die Fuge einbringen. Die Verarbeitungstemperatur darf 10 °C nicht unter- bzw. 40 °C nicht überschreiten. Die optimale Temperatur von Material und Werkstoff liegt zwischen 15 °C und 25 °C.

Abglätten

Das Abglätten muss innerhalb der Hautbildezeit des Klebstoffes erfolgen. Zum Abglätten empfehlen wir Sika® Abglättmittel N. Andere Abglättmittel müssen auf ihre Eignung überprüft werden.

Entfernung

Nicht ausgehärtetes Sikaflex®-291i kann von Geräten und Werkzeugen mit Sika® Remover-208 entfernt werden. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

Hände/Haut sollten sofort mit Sika® Handclean oder einer geeigneten Handwaschpaste und Wasser gereinigt werden. Keine Lösemittel verwenden!

Überlackieren

Sikaflex®-291i kann mit den meisten gängigen 2-K Lacksystemen überlackiert werden. Die Lackverträglichkeit muss durch Vorversuche unter Produktionsbedingungen überprüft werden. Wird der Lack eingebrannt sollte der Dichtstoff völlig ausgehärtet sein.

Da die Elastizität der Lacke geringer ist als die des Kleb/Dichtstoffs, kann es zu Lackrissen im Fugbereich kommen. Lacke auf PVC-Basis und Lacke, die durch Oxidation trocknen (Öl- und Alkydharzhaltige Lacke) sind für die Überlackierung von Sikaflex®-291i nicht geeignet.

Weitere Informationen

Folgende Dokumente sind auf Anfrage erhältlich:

- Sicherheitsdatenblatt
- Sika® Vorbehandlungstabelle für Marineanwendungen
- Allg. Richtlinien zur Verarbeitung von Sikaflex® Kleb- und Dichtstoffen
- Marine Handbuch

Gebinde

Tube	100 ml
Kartusche	300 ml
Beutel	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 sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten den stoffspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung, sind zu beachten. Auf Wunsch stellen wir Ihnen unser System-Merkblatt TM 7510 "Hinweise zum Arbeitsschutz" beim Umgang mit Produkten der Sika Deutschland GmbH zur Verfügung.

Hinweis

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 der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und 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 er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. 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 Produkt Datenblatt, das bei uns angefordert werden sollte.

Weitere Informationen

Internet: www.sika.de, E-Mail: industry@de.sika.com
www.sika.com

Sika Deutschland GmbH
Stuttgarter Str. 139
D-72574 Bad Urach
Deutschland
Tel. +49 7125 940-761
Fax +49 7125 940-763

