

# Sikaflex®-221i

## Der haftstarke Dichtstoff

### Technische Eigenschaften

Chemische Basis	1-K Polyurethan	
Farbe	weiß, grau, schwarz	
Härtungsmechanismus	feuchtigkeitshärtend	
Dichte vor Aushärtung (DIN EN ISO 1183-1)	ca. 1,3 kg/l farbabhängig	
Standfestigkeit	gut	
Verarbeitungstemperatur	10 °C – 40 °C	
Hautbildezeit <sup>1)</sup>	ca. 60 min.	
Durchhärtengeschwindigkeit	(siehe Diagramm 1)	
Volumenänderung (DIN 52451)	ca. -3 %	
Härte Shore A (ISO 868 / DIN 53505)	ca. 45	
Zugfestigkeit (ISO 527 / DIN 53504)	ca. 1,8 N/mm <sup>2</sup>	
Reißdehnung (ISO 527 / DIN 53504)	ca. 700 %	
Weiterreißwiderstand (ISO 34 / DIN 53515)	ca. 8 N/mm	
Glasumwandlungstemperatur (ISO 4663 / DIN 53445)	ca. -45 °C	
Einsatztemperatur	dauerhaft	-40 °C – 90 °C
Kurzfristig	4 Stunden	120 °C
	1 Stunde	140 °C
Haltbarkeit (Lagerung unter 25 °C im ungeöffneten Gebinde)	12 Monate	

<sup>1)</sup> 23 °C / 50 % r.Lf.

### Beschreibung

Sikaflex®-221i ist ein vielseitig anwendbarer, standfester 1-Komponenten-Polyurethan-Dichtstoff, der mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aushärtet. Sikaflex®-221i wird nach dem Qualitätssicherungssystem ISO 9001 / 14001 und dem Responsible Care Programm hergestellt.

### Produktvorteile

- 1-komponentig
- elastisch
- geruchsarm
- nicht korrosiv
- überlackierbar
- schleifbar
- zeigt ein breites Haftspektrum
- lösemittelfrei
- silikonfrei
- lebensmittelrechtlich zugelassen (NSF + Bedarfsgegenständeverordnung 2002/72/EG)

### Anwendungsbereich

Sikaflex®-221i zeigt ein breites Haftspektrum und ist geeignet für eine elastische, dauerhafte, haftstarke Abdichtung. Geeignete Untergründe sind Metalle, Grundierungen und Lackierungen (2-K-Systeme), keramische Materialien und Kunststoffe. Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Um Haftung und Materialverträglichkeit zu klären, werden Vorversuche mit Original-Substraten unter den jeweiligen Fertigungsbedingungen empfohlen.



## Härtungsmechanismus

Die Vernetzungsreaktion von Sikaflex®-221i erfolgt mit Luftfeuchtigkeit. Bei niedriger Temperatur ist der Wassergehalt der Luft geringer und die Vernetzungsreaktion verläuft etwas langsamer (siehe Diagramm).

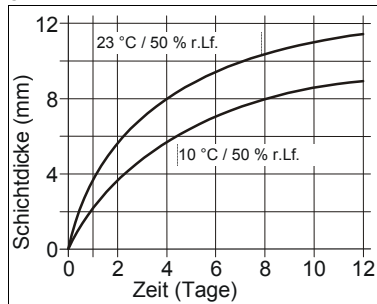


Diagramm 1: Durchhärtungsgeschwindigkeit für Sikaflex®-221i

## Chemische Beständigkeit

Sikaflex®-221i ist beständig gegen Wasser, Meerwasser sowie wässrige Reinigungsmittel kurzzeitig beständig gegen Treibstoffe, Mineralöle sowie pflanzliche und tierische Fette und Öle, nicht beständig gegen organische Säuren, 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. Angaben zur Vorbereitung von Werkstoffoberflächen finden Sie in der Sika® Vorbehandlungstabelle für einkomponentige Polyurethane.

### Verarbeitung

Düsen Spitze entsprechend der Fugenbreite zuschneiden und den Dichtstoff mit einer geeigneten Druckluft-, Akku- oder Handpistole luftfrei in die Fuge eintragen.

Die optimale Temperatur von Material und Werkstoff liegt zwischen 15 °C und 25 °C.

Für die Beratung zur Auswahl und Einrichtung einer geeigneten Pumpanlage setzen Sie sich bitte mit der Abteilung System Engineering der Sika Industry in Verbindung.

## Abglätten

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

## Entfernung

Nicht ausgehärtetes Sikaflex®-221i 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

Nach erfolgter Hautbildung kann Sikaflex®-221i überlackiert werden. Einbrennlacke dürfen nur auf völlig ausgehärtetem Sikaflex®-221i aufgebracht werden. 1K-PUR- und 2K Acryl-Lacke sind üblicherweise gut überlackierbar. Öl- und Alkydharzhaltige Lacke sind für die Überlackierung von Sikaflex®-221i nicht geeignet.

Die Lackverträglichkeit muss durch Vorversuche unter Produktionsbedingungen überprüft werden.

Es ist zu berücksichtigen, dass Härte und Filmdicke des Lackes den Dichtstoff in seiner Dehnung beeinträchtigen und zu Rissbildungen führen können.

## Weitere Informationen

Anwendungsspezifische Arbeitsanleitungen können die in diesem Datenblatt angegebenen Werte ergänzen.

Folgende Dokumente sind auf Anfrage erhältlich:

- Sicherheitsdatenblatt
- Sika® Vorbehandlungstabelle für einkomponentige Polyurethane
- Allg. Richtlinien zur Verarbeitung von Sikaflex® Kleb- und Dichtstoffen

## Gebinde

Kartusche	300 ml
Beutel	400 / 600 ml
Hobbock	23 l
Fass	195 l

## 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 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 erfolgsversprechenden 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:  
[www.sika.de](http://www.sika.de), E-Mail: [industry@de.sika.com](mailto:industry@de.sika.com)  
[www.sika.com](http://www.sika.com)

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

