

## Sikaflex<sup>®</sup> PRO-2

Weichelastischer 1-K Dichtstoff für den Einsatz „Rund um's Fenster“

### Produkt- beschreibung

Weichelastischer Dichtstoff auf Basis *i-Cure*<sup>™</sup> Polyurethan-Technologie für den Einsatz „Rund um's Fenster“, der sich durch eine geringe Spannungsbelastung zum Untergrund auszeichnet und somit für Baustoffe mit geringer Festigkeit wie Putz oder Mörtel besonders geeignet ist.

Im Verarbeitungszustand ist **Sikaflex<sup>®</sup> PRO-2** eine plastische, standfeste Paste, die durch Luftfeuchtigkeit zu einem elastischen Dichtstoff aushärtet.

### Anwendungsgebiete:

- Anschlussfugen im Hochbau
  - an Fenstern und Türen, insbesondere an Fassadenputze gemäss RAL-Leitfaden zur Montage
  - an Rolladenkästen
  - an Fenster-/Sohlbänken
  - an Fassaden- und Metallverkleidungen
- Bewegungsfugen
  - ausserhalb der DIN 18 540
  - an Balkonbrüstungen, Mauern
  - an Porenbeton
- Abdichtungen im Holz- und Metallbau

### Produktmerkmale/ Vorteile:

- Zulässige Gesamtverformung 25 %
- Erfüllt IVD-Merkblatt Nr. 9 Anschlussfugen
- Besonders geeignet für die Anschlussfugenabdichtung gemäss RAL-Leitfaden zur Montage
- Blasenfreies Aushärtungs-System
- Geringe Spannungsbelastung des Untergrundes
- Praxisgerechte Verarbeitungseigenschaften
- Sehr gutes Haftspektrum
- Sehr gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit

### Prüfungen/ Zulassungen:

- ISO 11 600 F 25 LM, SKZ Würzburg
- EN 15 651 Klasse 25 LM, SKZ Würzburg
- EMICODE EC1<sup>PLUS</sup> R, sehr emissionsarm
- ISO 16 938-1 keine Verfärbung auf Marmor

### Umweltinformation

#### Eigenschaften:

- Lösemittelfrei – erfüllt EMICODE EC1<sup>PLUS</sup> R, sehr emissionsarm
- Geruchlos
- Nicht korrosiv, verhindert Kontaktkorrosion
- Recyclebare Aluminium-Verpackung (Schlauchbeutel und Kartuschen)

#### Einstufungen:

LEED <sup>®</sup> EQc 4.1	SCAQMD, Rule 1168	BAAQMD, Reg. 8, Rule 51
✓	✓	✓

## Produktdaten

<b>Farbton:</b>	Weiss, uniweiss, betongrau, mittelgrau, dunkelgrau, schwarz
<b>Lieferform:</b>	Kartusche 300 ml, 12 Kartuschen im Karton Beutel 600 ml, 20 Beutel im Karton
<b>Lagerfähigkeit:</b>	15 Monate
<b>Lagerbedingungen:</b>	Bei kühler und trockener Lagerung in unbeschädigten Originalgebinden bei Temperaturen zwischen + 10 °C und + 25 °C.

## Technische Daten

<b>Chemische Basis:</b>	i-Cure™ Polyurethan-Technologie	
<b>Dichte:</b>	~ 1,35 g/ml	(DIN 53 479)
<b>Hautbildung:</b>	~ 70 – 90 min (23 °C/50 % r.F.)	
<b>Durchhärtung:</b>	~ 2 – 3 mm/24 h (+ 23 °C/50 % r.F.)	
<b>Zulässige Gesamtverformung:</b>	25 %	
<b>Fugenbreite:</b>	Mind. 10 mm	
<b>Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl:</b>	μ ~ 2500	(DIN 52 615)
<b>Standvermögen:</b>	0 mm, sehr gut	(DIN EN ISO 7390) Anforderung DIN 18 540 ≤ 2 mm
<b>Volumenänderung:</b>	< 3 %	(DIN EN ISO 10 563) Anforderung DIN 18 540 ≤ 10 %
<b>Brandverhalten:</b>	Klasse E	(DIN 13 501-1)
<b>Temperaturbeständigkeit:</b>	Von – 40 °C bis + 70 °C	
<b>Weiterreissfestigkeit:</b>	~ 5 N/mm	(DIN 53 515)
<b>Shore A Härte:</b>	~ 20 (nach 28 Tagen) (+ 23 °C/50 % r.F.)	(DIN 53 505)
<b>Zugspannung:</b>	~ 0,30 N/mm <sup>2</sup> bei 100 % Dehnung (+ 23 °C/50 % r.F.) ~ 0,60 N/mm <sup>2</sup> bei 100 % Dehnung (– 20 °C)	Anforderung DIN 18 540 ≤ 0,4 m N/mm <sup>2</sup> Anforderung DIN 18 540 ≤ 0,6 m N/mm <sup>2</sup> (DIN EN ISO 8340)
<b>Bruchdehnung:</b>	~ 750 % (+ 23 °C/50 % r.F.)	(DIN 53 504)
<b>Rückstellvermögen:</b>	> 70 %	(DIN EN ISO 7389 B) Anforderung DIN 18 540 ≥ 70 %

## Systeminformation

### Fugendimensionierung/Bedarfsermittlung:

Fugenanordnung und -abmessung sind in der Planung zu berücksichtigen, denn der Fugenabdichter hat in der Regel keine Möglichkeit, die Fugen zu verändern. Berechnungsgrundlage für die notwendige Fugenbreite bilden die technischen Kennwerte des Fugendichtstoffs und der angrenzenden Baustoffe, die Beanspruchung der Bauteile, deren Konstruktion und deren Grösse. Im Allgemeinen sollte die Fugenbreite zwischen 10 und 40 mm liegen und ein Breiten/Dicken Verhältnis von 2:1 ist einzuhalten. Mindestfugenbreite bei Fensteranschlussfugen: 10 mm

Die Fugengestaltung richtet sich nach den allgemeinen technischen Regeln, insbesondere nach dem IVD-Merkblatt Nr. 9.

Das Verhältnis zwischen der Breite des Dichtstoffes in der Fuge (b) und der Tiefe des Dichtstoffes in der Fuge (t) soll betragen

b in mm	10	15	20	25	30
t in mm	8	10	12	15	15

Fugenbreite in mm	10	15	20	25	30
Fugentiefe in mm	8	8	10	12	15
Fugenlänge/600 ml in m	~ 7,5	~ 5,0	~ 3,0	~ 2,0	~ 1,3

	Elementlänge in mm						
	bis 1,5	bis 2,5	bis 3,5	bis 4,5	bis 2,5	bis 3,5	bis 4,5
Werkstoff der Fensterprofile	Mindestfugenbreite für stumpfen Anschlag b in mm				Mindestfugenbreite für Innenanschlag b in mm		
PVC hart (weiss)	10	15	20	25	10	10	15
PVC hart und PMMA (dunkel, farbig extrudiert)	15	20	20	25	10	10	15
harter PUR-Integralschaumstoff	10	10	15	20	10	10	15
Holz-Alu-Fenster	10	10	15	20	10	10	15
Aluminium-Kunststoff-Verbundprofile (dunkel)	10	10	15	20	10	10	15
Holzfensterprofile	10	10	10	10	10	10	10

**Untergrundbeschaffenheit:**

Die Fugenflanken müssen tragfähig sein, fest, sauber, trocken, frei von Öl, Fett und losen Bestandteilen, Zementschlämme, Farben, Hydrophobierungsmitteln und Antigraffiti-Beschichtungen.

**Untergrundvorbereitung/Primer:**

**Sikaflex® PRO-2** besitzt sehr gute Hafteigenschaften auf vielen sauberen und festen Untergründen. Für eine optimale Haftung und bei hoch beanspruchten Anwendungen, für stark belastete Fugen, oder bei extremen Wetterbelastungen müssen Reiniger und Primer verwendet werden. Im Zweifelsfall führen Sie bitte Vorversuche durch. Primer verbessern die Dauerhaftigkeit der Abdichtung.

**Vorbehandlung auf nicht-saugfähigen Untergründen**

Glasierte Fliesen, Emaille, eloxiertes Aluminium und Edelstahl (V2A, V4A) können mit **Sika® Haftreiniger-1** und einem fusselfreien Tuch gereinigt werden. Anschliessend mindestens 15 Minuten ablüften lassen.

2-K-Beschichtungen oder Lacke auf Basis EP, UP oder PU, Epoxid-Mörtel oder -Beschichtungen, GFK auf Basis UP, EP oder PU, pulverlackierte Metalle, blankes Aluminium und verzinkter Stahl müssen mit einem feinen Schleifvlies (z. B. siavlies very fine) unter leichtem Druck angeschliffen werden und mit **Sika® Haftreiniger-1** und einem fusselfreien Tuch gereinigt werden. Anschliessend mindestens 15 Minuten ablüften lassen. Oben nicht genannte Metalluntergründe, wie Kupfer oder Titanzink mit **Sika® Haftreiniger-1** und einem fusselfreien Tuch reinigen. Mindestens 15 Minuten ablüften lassen, dann **Sika® Primer-3 N** mit einem Pinsel auftragen. Anschliessend weitere 30 Minuten (max. 8 Stunden) ablüften lassen.

Auf die saubere Oberfläche von Hart-PVC **Sika® Primer-215** mit einem Pinsel auftragen. Anschliessend mindestens 30 Minuten (max. 8 Stunden) ablüften lassen.

**Vorbehandlung auf saugfähigen Untergründen**

Zur Vorbehandlung von Beton, Porenbeton, Putz, Mörtel, Mauerwerk oder bewittertem Holz auf den sauberen Untergrund **Sika® Primer-3 N** mit einem Pinsel auftragen. Anschliessend mindestens 30 Minuten (max. 8 Stunden) ablüften lassen.

**Bitte beachten:**

Primer sind ausschliesslich als Haftvermittler einzusetzen. Sie ersetzen weder die Reinigung der Haftflächen noch sind sie in der Lage, deren Festigkeit zu verbessern.

Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der **Sika®** Primertabelle, Kennziffer 5815.

**Verarbeitungsbedingungen**

**Untergrundtemperatur:** Zwischen +5 °C und +35 °C

**Umgebungstemperatur:** Zwischen +5 °C und +40 °C

**Untergrundfeuchtigkeit:** Trocken

## Verarbeitungshinweise

### Verarbeitung:

Nach der entsprechenden Untergrundvorbereitung und dem Einbringen einer dicht anliegenden geschlossenzelligen PE Rundschnur, z. B. **Sika® Rundschnur PE**, wird der Fugendichtstoff in die ordentlich vorbereitete Fuge mit einer geeigneten Pistole eingebracht. Es ist darauf zu achten, dass der Dichtstoff Blasen- und Hohlraumfrei eingebracht wird und vollflächigen Kontakt zu den Fugenflanken aufweist.

Anschließend wird die Fugenoberfläche mit einem geeigneten Glättwerkzeug oder Spachtel abgezogen, wobei der Dichtstoff an die Haftflächen und an das Hinterfüllmaterial angedrückt werden muss. Bei Bedarf kann die Oberfläche mit **Sika® Abglättmittel N** geglättet werden. Beim Einsatz von anderen Glättmitteln bitte Verträglichkeit prüfen.

### Bitte beachten:

**Sikaflex® PRO-2** darf nicht angewendet werden zur Glasversiegelung, in Bodenfugen, in Fugen mit dauernder Wassereinwirkung. Natursteinfassaden aus Granit sind in der Regel wie Betonflächen zu behandeln, bei anderen Natursteinen sind Versuche erforderlich. Bitte setzen Sie sich vor der Anwendung mit Ihrem Verkaufsberater in Verbindung.

Der Farbton kann durch die Einwirkung von Umwelt- und Fremdeinflüssen beeinträchtigt werden (Chemikalien, hohe Temperatur, UV-Strahlung, ungeeignete Anstriche/Glättmittel). Die nicht auszuschliessenden Veränderungen des Farbtons haben keinen Einfluss auf die technischen und schützenden Eigenschaften des Produkts.

Elastische Dichtstoffe sollten grundsätzlich nicht überstrichen werden. Anstriche haben eine begrenzte Dehnfähigkeit und können bei Fugenbewegungen reissen oder abblättern. Farbveränderungen aufgrund von Unverträglichkeiten können nicht ausgeschlossen werden. Mit dichtstoffverträglichen Anstrichen sollten die Fugen Ränder max. 1 mm beschnitten sein (Prüfung nach DIN 52 452-4).

Nicht auf Teflon, PE, PP, Polystyrol, bituminösen Untergründen oder anderen Öl- oder Weichmacherhaltigen Untergründen z. B. EPDM, Naturkautschuk oder bestimmten Kunststoffen einsetzen. (bzw. Vorversuche durchführen oder kontaktieren Sie Ihren Verkaufsberater).

Das Produkt darf im unausgehärteten Zustand nicht mit isocyanatreaktiven Substanzen, insbesondere Alkoholen, die z. B. Bestandteil von Spiritus, vielen Verdünnungen, Reinigungsmitteln und Schalöl sind, gemischt oder in Kontakt gebracht werden, da ansonsten die Ausreaktion (Vernetzung) des Materials gestört oder verhindert wird.

## Wichtige Hinweise

### Gefahrenhinweise:

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 (Kennziffer 7510) „Hinweise zum Arbeitsschutz beim Umgang mit Produkten der Sika Deutschland GmbH“ zur Verfügung.

### Datenbasis:

Alle technischen Daten, Masse und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests.

Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen ausserhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

### Rechtshinweise:

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 Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte oder unter [www.sika.de](http://www.sika.de) aktuell zum Download zur Verfügung steht.