BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

Sikaflex® PRO-1

Elastischer Hochleistungsdichtstoff für Hochbaufugen nach DIN 18 540

CE

BESCHREIBUNG

Elastischer Dichtstoff auf Basis i-Cure™ Polyurethan-Technologie für den Hochbau, speziell für die Fugenabdichtung nach den Regeln der DIN 18 540.
Sikaflex® PRO-1 ist 1-komponentig und wird gebrauchsfertig geliefert. Durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit vernetzt Sikaflex® PRO-1 zu einem elastischen Dichtstoff. Sikaflex® PRO-1 zeichnet sich besonders durch einen kurzen Fadenabriss und durch eine gute Glättbarkeit aus.

ANWENDUNG

- Fugen im Hochbau, die nach den Regeln der DIN 18 540 abgedichtet werden
- Fugen mit grosser Bewegung
- Anschlussfugen an Fenstern und Türen

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Erfüllt DIN 18 540-fb
- Zulässige Gesamtverformung 25 %
- Sehr hohe Alterungs- und Witterungsbeständigkeit
- Geringe Beanspruchung der Fugenflanken
- Sehr gute Haftung an den üblichen Baustoffen in Verbindung mit den entsprechenden Vorbehandlungen
- Ausgezeichnete Verarbeitungseigenschaften
- Blasenfreie Aushärtung
- Sehr geringer Monomergehalt, keine Schulungspflicht für die sichere Verwendung von diisocyanathaltigen Produkten (REACH-Beschränkung 2023)

UMWELTINFORMATIONEN

- Geruchsneutral, lösemittelfrei
- EMICODE EC1^{PLUS}, sehr emissionsarm
- LEED v4 EQc 2: Emissionsarme Materialien

PRÜFZEUGNISSE

- DIN 18 540-fb, SKZ Würzburg
- ISO 11 600 F 25 LM, SKZ Würzburg
- EN 15 651-1 Klasse 25 LM, SKZ Würzburg
- DIN EN 13501-1 Klasse E Brandverhalten

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	i-Cure™ Polyurethan-Technologie, feuchtigkeitshärtend mit einem sehr geringen Gehalt an freien monomeren Diisocyanaten (< 0.1 %). Keine Schulungspflicht für die sichere Verwendung von diisocyanathaltigen Produkten (REACH-Beschränkung 2023).
Lieferform	Kartusche 300 ml, 12 Kartuschen im Karton Beutel 600 ml, 20 Beutel im Karton
Farbe	Betongrau, uniweiss, schwarz, mittelgrau, kieselgrau, betonhellgrau, anthrazitgrau
Lagerfähigkeit	15 Monate

Lagerbedingungen	Bei kühler und trockener Lagerung in unbeschädigten Originalgebinden bei Temperaturen zwischen + 10 °C und + 25 °C.	
Dichte	1,34 kg/l	(ISO 1183-1)

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Shore-Härte (A)	19 (nach 28 Tagen) (+ 23 °C / 50 % r. F.)	(EN ISO 868)
Sekantenzugmodul	0,3 N/mm² (+23 °C)	(DIN EN ISO 8340) Anforderung DIN 18540 ≤ 0,4 N/mm²
	0,6 N/mm² (-20 °C)	(DIN EN ISO 8340) Anforderung DIN 18540 ≤ 0,6 N/mm²
Bruchdehnung	800 % (23 °C/50 % r.F.)	(ISO 37)
Rückstellvermögen	> 75 %	(DIN EN ISO 7389) Anforderung DIN 18 540 ≥ 70%
Weiterreissfestigkeit	5 N/mm	(ISO 34-2)
Zulässige Gesamtverformung	25 %	(ISO 11600)
Prüfamplitude	± 25 %	(ISO 9047)
Brandverhalten	Klasse E	(DIN EN 13501-1)
Dampfdiffusionswiderstand	μ 2.500	(DIN EN 12572)
Gebrauchstemperatur	– 40 °C bis + 70 °C	

Fugenkonstruktion

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, die angrenzenden Baustoffe, die Beanspruchung der Bauteile, deren Konstruktion und deren Grösse.

Im Allgemeinen sollte die Fugenbreite zwischen 10 und 35 mm liegen und ein Breiten/Dicken Verhältnis von 2:1 ist einzuhalten.

Fugenbreite: mind. 10 mm

Standardfugenbreiten für Fugen zwischen Betonbauteilen

Fugenabstand in m	Fugenbreite in mm	Fugentiefe in mm
2	15	8
2 - 3,5	20	10
3,5 - 5	25	12
5 - 6,5	30	15
6,5 - 8	35	15

Mindestfugenbreite bei Fensteranschlussfugen: 10 mm
Die Fugengestaltung richtet sich nach den allgemeinen technischen Regeln, insbesondere nach der DIN 18 540.

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Materialverbrauch

Fugenlänge [m] pro 600 ml Schlauchbeutel	Fugenbreite [mm]	Fugentiefe [mm]
~ 7,5	10	8
~ 5,0	15	8
~ 3,0	20	10
~ 2,0	25	12
~ 1,3	30	15

Hinterfüllmaterial	Es sind nur geschlossenzellige PE-Hinterfüllprofile (z.B. Sika® Rundschnur PE), in Ausnahmefällen PE-Folien erlaubt.	
Abfliessverhalten	0 mm, sehr gut	(DIN EN ISO 7390) Anforderung DIN 18 540 ≤ 2 mm
Lufttemperatur	Zwischen + 5 °C und + 40 °C	
Untergrundtemperatur	Zwischen + 5 °C und + 40 °C, min. 3 °C über dem Taupunkt	
Untergrundfeuchtigkeit	Trocken	
Aushärtungsrate	3 mm/24 h (+ 23 °C/50 % r. F.)	
Hautbildungszeit	80 min (+ 23 °C/50 % r. F.)	

MESSWERTE

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.

WEITERE HINWEISE

Sikaflex® PRO-1 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 dichtstoffverträglichkeiten 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 Kunstoffen 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.

Für den Vernetzungsmechanismus ist ein ausreichender Feuchtigkeitszutritt aus der Umgebung (Luft, Untergrund) notwendig. Besonders zu beachten bei Verfugungen auf nichtsaugenden Untergründen.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Die Fugenflanken müssen tragfähig sein, fest, sauber, trocken, frei von Öl, Fett und losen Bestandteilen, Zementschlämmen, Farben, Hydrophobierungsmitteln und Antigrafittibeschichtungen.

Sikaflex® PRO-1 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.

Auf glatten, nichtsaugenden Untergründen kann alternativ zum Pinsel auch ein lösemittelbeständiger Roller oder Melaminschwamm (z.B. Basotect®) für den Primerauftrag verwendet werden.

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.

Bei Objekten mit Nachhaltigkeitszertifizierung (z. B. DGNB, BNB oder LEED) wird für saugfähige Untergründe der wasserbasierte Sikalastic® Primer Uni EPOXY SF für die Anwendung bei Hochbaufugen an der Fassade und am Fenster empfohlen.

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 für Kleb- und Dichtstoffe.

VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

Nach der entspechenden 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.

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Kornwestheimer Straße 103 - 107
D - 70439 Stuttgart
Tel.: +49 711 8009-0
Fax: +49 711 8009-321
info@de.sika.com
www.sika.de

GERÄTEREINIGUNG

Alle Werkzeuge und das Verarbeitungszubehör sind unverzüglich mit Sika® Remover-208 oder Sika® PowerClean Reinigungstüchern zu reinigen. Ausgehärtete Dichtstoffreste lassen sich nur noch mechanisch entfernen.

Hände/Haut müssen sofort mit geeigneten Reinigungstüchern, z.B. Sika® PowerClean Reinigungstüchern oder Industriehandreinigern und Wasser gewaschen werden.
Keine Lösemittel auf der Haut verwenden!

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland CH AG & Co KG ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

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 entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter 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 Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer-. und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.