

# Sikaflex®-TS Plus

Elastischer 1-Komponenten-Dichtstoff auf Basis Polyurethan für den Behälterbau

## Produkt- beschreibung

**Sikaflex®-TS Plus** ist ein elastischer Spezialdichtstoff für die Abdichtung von Stahlbehältern in Segmentbauweise. Der Dichtstoff wird als standfeste, leicht verstreichbare Paste verarbeitet. Durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit vernetzt **Sikaflex®-TS plus** zu einem elastischen Dichtstoff.

**Sikaflex®-TS plus** ist beständig gegenüber Jauche/Gülle und Silagesickersäfte und für die Abdichtung von Abwasseranlagen geeignet.

## Anwendungsgebiete:

Abdichtung der Überlappungen der Stahlsegmente und Verschraubungen der Fusspunkte zwischen Bodenplatte und Behälterwand.

Korrosionsschutz der Kanten an emaillierten Stahltafeln, Abdichtung der Lagerbehälter gegen Wasser und wasserlösliche Chemikalien.

Ausführung von Überlappungsdichtungen und Kantenschutz in mesophilen Anlagen, die mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben werden (Betriebstemperatur + 30 bis + 40 °C). Wird der Dichtstoff nur als Überlappungsdichtung eingesetzt, können auch thermophile Anlagen (Betriebstemperatur + 45 bis + 55 °C) abgedichtet werden.

Abdichtung von mesophil betriebenen Betonbehältern und Fahrsilos.

## Produktmerkmale/ Vorteile:

- Beständig gegen Haushaltsabwasser, Jauche/Gülle und Silagesickersäfte sowie zahlreiche Chemikalien
- Hoher Weiterreisswiderstand
- Zulässige Gesamtverformung: 15 %

## Prüfungen/ Zulassungen:

- Prüfung gemäss Zulassungsgrundsätzen für 2-Komponenten-Dichtstoffe für Abwasseranlagen
- Prüfungen der Beständigkeit gegenüber Jauche/Gülle und Silagesickersäfte, SKZ Würzburg
- Unbedenklichkeitserklärung gegenüber Kontakt mit Lebensmitteln, ISEGA

## Produktdaten

**Farbton:** Betongrau, dunkelbraun, schwarz

**Lieferform:** Schlauchbeutel mit 600 ml, 20 Schlauchbeutel im Karton

**Lagerfähigkeit:** 12 Monate ab Herstellungsdatum

**Lagerbedingungen:** Bei kühler und trockener Lagerung in unbeschädigten Originalgebinden bei Temperaturen zwischen + 10 °C und + 25 °C.

## Technische Daten

<b>Chemische Basis:</b>	1-komponentiges Polyurethan, feuchtigkeitshärtend	
<b>Dichte:</b>	~ 1,25 kg/l	
<b>Hautbildung:</b>	~ 5–6 h (+ 23 °C/50 % r.F.)	
<b>Durchhärtung:</b>	~ 2 mm/24 h (+ 23 °C/50 % r.F.).	
<b>Zulässige Gesamtverformung:</b>	15 %	
<b>Standfestigkeit:</b>	Sehr gut	
<b>Fugenbreite:</b>	Mindestbreite = 10 mm/Maximale Breite = 40 mm (abhängig von der mechanischen Belastung)	
<b>Brandverhalten:</b>	B2	(DIN 4102-1)
<b>Temperaturbeständigkeit:</b>	Trocken –40 °C bis + 70 °C Nass (stark abhängig von der chemischen Zusammensetzung der gelagerten Flüssigkeit). In Anlagen, die mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben werden, bei Ausführung von Kehlnaht und Kantenschutz im mesophilen Bereich (+ 30 °C bis + 40 °C), bei reiner Überlappungsdichtung auch im thermophilen Bereich (+ 45 °C bis + 55 °C).	

## Mechanische Eigenschaften

<b>Weiterreissfestigkeit:</b>	~ 8 N/mm	
<b>Shore A Härte:</b>	~ 40 (nach 28 Tagen) (+ 23 °C/50 % r.F.)	(DIN 53 505)
<b>Zugspannung:</b>	~ 0,75 MPa bei 100 % Dehnung (+ 23 °C/50 % r.F.)	(DIN EN ISO 8340)
<b>Bruchdehnung:</b>	~ 500 % (+ 23 °C/50 % r.F.)	(DIN 53 504)
<b>Rückstellvermögen:</b>	> 80 %	
<b>Chemische Beständigkeit:</b>	Beständig gegen: Wasser, Meerwasser, verdünnte Laugen, Kalkwasser, neutrale wässrige Reinigungsmittel und Haushaltsabwasser, Jauche/Gülle und Silagesickersäfte. Unbeständig gegen: Ethanol, konzentrierte Laugen und konzentrierte Säuren, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Aromaten. Bezüglich der Beständigkeit gegenüber verdünnten Säuren kontaktieren Sie bitte Ihren Verkaufsberater. Ebenso muss wegen der möglichen komplexen Wechselwirkungen verschiedenster gelöster Chemikalien jeder Behälter einschliesslich dem Dichtstoff sorgfältig geplant werden.	

## Systeminformation

**Fugendimensionierung/Bedarfsermittlung:** Für die Konstruktion gelten die einschlägigen Vorschriften z.B. die DIN 11 622 einschliesslich Beiblatt 1. Die Abdichtung muss bei der Behälterkonstruktion berücksichtigt werden. Die Fusspunkte müssen besonders sorgfältig ausgeführt werden, da hier gegebenenfalls Bauteilbewegungen auftreten können. Aufgrund der grossen Kontaktfläche zum Lagermedium muss der Dichtstoff diesem gegenüber langzeitbeständig sein. Pressdichtungen sollen erst nach Aushärtung des Dichtstoffs beansprucht werden, damit die Haftung des Dichtstoffs nicht beeinträchtigt werden kann.

Mindestfugenbreite für Bewegungsfugen: 10 mm

Die Fugengestaltung richtet sich nach den allgemeinen technischen Regeln.

### Empfehlung für Aussenbereiche (Temperaturdifferenz von 80 K)

Fugenabstand in m	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
Mindestfugenbreite in mm	15	18	25	30	35
Dichtstoffdicke in mm	12	15	20	20	20

### Ungefäher Verbrauch

Fugenbreite in mm	15	18	25	30	35
Fugentiefe in mm	12	15	20	20	20
Fugenlänge in m/600 ml	~3,3	~2,2	~1,2	~1,0	~0,8

Ausführung von Überlappungsdichtungen und Kantenschutz in mesophilen Anlagen, die mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben werden (Betriebstemperatur +30 bis +40 °C). Wird der Dichtstoff nur als Überlappungsdichtung eingesetzt, können auch thermophile Anlagen (Betriebstemperatur +45 bis +55 °C) abgedichtet werden.

**Untergrundbeschaffenheit:** Der Untergrund muss tragfähig, fest, sauber, trocken und frei von Öl, Fett und losen Bestandteilen sein. Zementschlämme und andere schlecht haftende Stoffe von den Fugenflanken entfernen. Die Verträglichkeit mit Farben, Lacken und Korrosionsschutzbeschichtungen ist im Einzelfall zu prüfen (Beurteilung s. DIN 52 452-4).

**Untergrundvorbereitung:** Haftflächen müssen grundsätzlich sauber, trocken, staub- und fettfrei sein. Eine gründliche Reinigung ist Voraussetzung für die sichere Haftung, auch dann, wenn zusätzliche Haftvermittler (Primer) verwendet werden. Zur Reinigung der Metalle sind fettlösende Reinigungsmittel erforderlich, z.B. **Sika®Reinigungsmittel-5**.

**Sika® Haftreiniger-1:** Haftvermittler für die Pressdichtung an Edelstahlblechen und generell für emaillierten Stahl. 2-komponentige Expoydharzbeschichtung vor Auftragen des Haftvermittlers mit Schleifvlies anschleifen.

**Sika® Primer-3 N:** Haftvermittler für Beton und Metalle.

Metalle vorher mit Schleifvlies anschleifen und reinigen z. B. mit **Sika® Haftreiniger-1**:

## Verarbeitungsbedingungen

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

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

**Untergrundfeuchtigkeit:** Trocken

## Verarbeitungshinweise

**Nachbehandlung:** **Sikaflex®-TS Plus** braucht keine Nachbehandlung. Die Oberfläche kann mit **Sika® Abglättmittel-N** geglättet werden. Vom Überstreichen der Fugen ist grundsätzlich abzusehen.

**Hinterfüllung** Für **Sikaflex®-TS Plus** sind nur geschlossenzellige PE-Hinterfüllprofile (z. B. **Sika®-Rundschnur PE**) oder in Ausnahmefällen PE-Folien erlaubt. Die Hinterfüllung ist nur in den Anschlussfugen Boden/Wand erforderlich.

## Bitte beachten:

**Sikaflex®-TS Plus** darf nicht angewendet werden zur Glasversiegelung und in Schwimmbädern, Natursteine 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 Umwelteinflüssen beeinträchtigt werden (Chemikalien, hohe Temperatur, UV-Strahlung). Die nicht auszuschliessenden Veränderungen des Farbtons haben keinen Einfluss auf die technischen und schützenden Eigenschaften des Produkts.

Elastische Dichtstoffe sollten grundsätzlich nicht überstrichen werden. Mit dichtstoffverträglichen Anstriche sollten die Fugen Ränder max. 1 mm beschnitten sein (Prüfung nach DIN 52452-2).

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).

Abhängig von den Aushärtungsbedingungen (Temperatur/Luftfeuchtigkeit) kann insbesondere auf porösen Baustoffen eine Blasenbildung nicht ausgeschlossen werden.

Anwendungseinschränkung: Die Funktion der Abdichtung ist von der Konstruktion der Behälter, der Sorgfalt der Abdichtungsarbeiten und der Reinigung der Haftflächen abhängig und kann deshalb nicht vom Dichtstoffhersteller garantiert werden

Die chemische Beständigkeit setzt die vollständige Aushärtung des Dichtstoffes voraus. Entscheidend sind die Chemikalien, ihre Konzentration, die Mischung verschiedener Substanzen und die Temperatur des Lagermediums. Deshalb kann die Beständigkeit nur im Einzelfall anhand der Chemikalienliste abgeschätzt werden.

Der Korrosionsschutz ist von der Schichtdicke abhängig. **Sikaflex®-TS Plus** ergibt erst in einer Schichtdicke über 8 mm einen wirksamen Schutz in Verbindung mit dem erforderlichen Haftvermittler (Primer).

Beim Einsatz in Silagesilos kann es bei hohen Umgebungstemperaturen in Kombination mit dem Silierungsvorgang zu höheren als den erlaubten Temperaturen kommen, was zu einer Schädigung/ Depolymerisierung des Kantenschutzes in der Gas-Wechsel-Zone führen kann.

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 erfolgversprechenden 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.