

PRODUKTDATENBLATT

Sikaflex® TS Plus

FUGENABDICHTUNGSSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN JGS-ANLAGEN UND BIOGASANLAGEN, ZUGELASSEN VOM DIBT, Z-74.62-151

BESCHREIBUNG

Sikaflex® TS Plus ist ein vom DIBt bauaufsichtlich zugelassener elastischer Spezialdichtstoff für die Abdichtung von L- und A-Anlagen in der Landwirtschaft. Er kann auch für die Abdichtung von Stahlbehältern in Segmentbauweise verwendet werden. 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 bauaufsichtlich zugelassen für die Abdichtung von Fahrsilos und Lagerbehälter für Jauche, Gülle, Festmist und Gärresten aus Biogasanlagen.

Sikaflex® TS Plus ist für die Abdichtung von Abwasseranlagen geeignet.

ANWENDUNG

Sikaflex® TS Plus ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

- Abdichtung von mesophil betriebenen Betonbehältern und Fahrsilos. Abdichtung von Lagerbehältern für Jauche, Gülle, Festmist und Gärresten aus Biogasanlagen.
- Abdichtung von Abwasseranlagen.
- Abdichtung der Überlappungen der Stahlsegmente und Verschraubungen, sowie der Fußpunkte zwischen Bodenplatte und Behälterwand.

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	1-komponentiges Polyurethan, feuchtigkeitshärtend
Lieferform	Schlauchbeutel 600ml, 20 Schlauchbeutel im Karton
Farbton	Schwarz für Anwendungen nach Zulassung Z-74.62-151, weitere Farbtöne für andere Anwendungen: betongrau, dunkelbraun

- Korrosionsschutz der Kanten an emaillierten Stahltafeln, Abdichtung der Lagerbehälter gegen Wasser und wasserlösliche Chemikalien.
- Ausführung von Überlappungsdichtungen und Kantenschutz in mesophilen Biogas-Anlagen, die mit nachwachsenden Rohstoffen betrieben werden (Betriebstemperatur + 30 bis + 40 °C). Wird der Dichtstoff nur als Überlappungsdichtung eingesetzt, können auch thermophile Biogas-Anlagen (Betriebstemperatur + 45 bis +55 °C) abgedichtet werden.

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Beständig gegen Haushaltsabwasser, Jauche, Gülle, Festmist, Geflügelkot und Silagesickersäfte sowie zahlreiche Chemikalien
- Hoher Weiterreißwiderstand
- Anwendung auf Beton mit dem Systemprimer Sika® Primer-115

PRÜFZEUGNISSE

- Bauaufsichtlich zugelassenes Fugenabdichtungssystem für L- und A-Anlagen von JGS- und Biogasanlagen, DIBt Zul.-Nr.: Z-74.62-151
- Prüfung gemäß Zulassungsgrundsätzen für 2-Komponenten-Dichtstoffe für Abwasseranlagen
- Unbedenklichkeitserklärung gegenüber Kontakt mit Lebensmitteln, ISEGA
- DIN EN 13501-1 Klasse E (Brandverhalten)

Lagerfähigkeit	12 Monate ab Herstellungsdatum
Lagerbedingungen	Bei kühler und trockener Lagerung in unbeschädigten Originalgebinden bei Temperaturen zwischen +10 °C und +25 °C.
Dichte	~ 1,25 kg/l

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Shore-Härte (A)	~40 (nach 28 Tagen) (+23 °C / 50 % r.F.) (DIN 53505)
Reißfestigkeit	~0,75 MPa bei 100 % Dehnung (+23 °C / 50 % r.F.) (DIN EN ISO 8340)
Reißdehnung	~ 500 % (+23 °C / 50 % r.F.) (DIN 53504)
Rückstellvermögen	> 80 %
Weiterreissfestigkeit	~ 8 N/mm
Bewegungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 7,5% in Anlagen nach Zulassung Z-74.62-151 ▪ 15 % bei allen anderen Anwendungen
Chemische Beständigkeit	<p>Beständig gegen: Wasser, Meerwasser, verdünnte Laugen, Kalkwasser, neutrale wässrige Reinigungsmittel und Haushaltsabwasser, Jauche, Gülle, Festmist, Geflügelkot und Silagesickersäfte</p> <p>Unbeständig gegen: Ethanol, konzentrierte Laugen und konzentrierte Säuren, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Aromaten.</p> <p>Bezüglich der Beständigkeit gegenüber anderen Medien kontaktieren Sie bitte den Verkaufsberater.</p> <p>Ebenso muss wegen der möglichen komplexen Wechselwirkungen verschiedenster gelöster Chemikalien jeder Behälter einschließlich dem des Dichtstoff sorgfältig geplant werden.</p>
Gebrauchstemperatur	<p>Trocken: – 40 °C bis + 70 °C</p> <p>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).</p>
Fugenkonstruktion	<p>Für die Konstruktion gelten die einschlägigen Vorschriften z. B. die AWSV, die DIN 11622 und weitere zutreffende Regelwerke. Die Planung des Fugenabdichtungssystems darf nur von fachkundigen Planern vorgenommen werden. 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.</p> <p>Mindestfugenbreite für Bewegungsfugen: 10 mm Geschnittene Fugen mit einer Breite unter 10 mm sind Scheinfugen / Sollbruchstellen und keine Bewegungsfugen. Die Fugengestaltung richtet sich nach den allgemeinen technischen Regeln.</p> <p>Fugenbreite befahrbar nach Zulassung: 20 mm. Fugenbreite begehrbar nach Zulassung: 20 mm bis 40 mm</p>

**Empfehlung für Außenbereiche, ausserhalb der Zulassung
(Temperaturdifferenz von 80 °C)**

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

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Materialverbrauch	Fugenbreite [mm]	Fugentiefe [mm]	Fugenlänge [m] pro 600ml
	15	12	~ 3,3
	18	15	~ 2,2
	25	20	~ 1,2
	30	20	~ 1,0
	35	20	~ 0,8

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

Hinterfüllmaterial	Für Sikaflex® TS Plus sind nur geschlossenzellige PE-Hinterfüllprofile (z.B. Sika® Rundschnur PE) oder in Ausnahmefällen PE-Folien erlaubt.
Abfliessverhalten	sehr gut
Lufttemperatur	Zwischen +5 °C bis +40 °C
Untergrundtemperatur	Zwischen +5 °C bis +40 °C, min. 3 °C über dem Taupunkt
Untergrundfeuchtigkeit	Trocken
Aushärtungsrate	~ 2 mm / 24 h (+23 °C / 50 % r.F.)
Hautbildungszeit	~ 5 bis 6 h (+23 °C / 50 % r.F.)

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

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).

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.

Die angegebenen Ablüftezeiten beziehen sich auf Temperaturen von größer 15°C, tiefere Temperaturen verlängern die Ablüftezeit.

Bitte Taupunkt beachten. Die Untergrundtemperatur muss +3°C über der ermittelten Taupunkttemperatur liegen. Es darf sich an der Oberfläche keine Betauung befinden.

Für Anwendungen im Rahmen der Zulassung Z-74.62-151:

Zulässige Kontaktmaterialien nach Zulassung Z-74.62-151: Betonfertigteile und Ortbeton.

Sika® Primer-115: Systemprimer und Haftvermittler für Beton.

Ablüftezeit mind. 30 Minuten, max. 8 Stunden. Ergiebigkeit/Liter: ~5 m²

Ergiebigkeit/Laufmeter Fuge (ca. 20 x 15 mm) pro Liter: ~250 m.

[Gebinde-Inhalt = 1 Liter; 4 Gebinde je Karton]

Für Anwendungen außerhalb der Zulassung:

- Zur Reinigung von blanken Metallen sind fettlösende Reinigungsmittel erforderlich, z. B. **Sika® Reinigungsmittel-5**, Ablüfzeit 10 Minuten
- **Sika® Haftreiniger-1** (mit fusselfreiem Tuch anwenden): Haftvermittler für die Pressdichtung an Edelstahlblechen und generell für emaillierten Stahl. 2-komponentige Epoxypolharzbeschichtung vor Auftragen des Haftvermittlers mit Schleifvlies anschleifen. Ablüfzeit mind. 15 Minuten, max. 6 Stunden.
- **Sika® Primer-3 N**: Haftvermittler für Metalle. Ablüfzeit mind. 30 Minuten, max. 8 Stunden. Metalle vorher mit Schleifvlies anschleifen und reinigen z. B. mit **Sika® Haftreiniger-1**.

VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

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

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!

WEITERE HINWEISE

Schulung/Zertifizierung

Es gelten die technischen Regeln für die Abdichtung mit elastischen Dichtstoffen. Für die Fugenabdichtung in L- und A-Anlagen von JGS-Anlagen und Biogasanlagen sind die Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung von **Sikaflex® TS Plus** (Z-74.62-151) und deren Anlagen unbedingt zu beachten. Der Einbau von Fugenabdichtungssystemen darf nur von Betrieben vorgenommen werden, deren Fachkräfte vom Zulassungsinhaber für den Einbau des Fugenabdichtungssystems geschult und autorisiert sind. Zusätzlich müssen die Betriebe für diese Tätigkeiten Fachbetrieb gemäß § 62 AwSV sein, es sei denn, die Tätigkeiten sind gemäß AwSV von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

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 Anstrichen sollten die Fugenränder 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. Dichtstoff nicht unmittelbar nach Regen einsetzen. Dichtstoff nur bei fallenden Temperaturen einsetzen. Oberflächen- / Untergrundtemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Gegebenenfalls für Beschattung sorgen.

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.

PRODUKTDATENBLATT

Sikaflex® TS Plus

April 2020, Version 02.01

020515010000000001

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.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

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

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Für Informationen und Beratung über die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt (SDB) verwenden, in dem physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsrelevante Daten enthalten sind. Weitere Hinweise und Infodatenblätter zur Produktsicherheit und Entsorgung finden Sie im Internet unter www.sika.de.

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.

Sika Deutschland GmbH
Kleben und Dichten Bau
Stuttgarter Straße 117
DE-72574 Bad Urach
Tel. +49 711 8009 - 1397
Fax +49 711 8009 - 10071
www.sika.de, E-Mail: info@de.sika.com

PRODUKTDATENBLATT
Sikaflex® TS Plus
April 2020, Version 02.01
02051501000000001

SikaflexTSPlus-de-DE-(04-2020)-2-1.pdf