

PRODUKTDATENBLATT

Sikaflex®-TS plus

Elastisches, 1-komponentiges Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in L- und A-Anlagen von JGS-Anlagen und Biogasanlagen, zugelassen vom DIBt, Z-74.62-151

PRODUKTBESCHREIBUNG

Sikaflex® TS plus ist ein vom DIBt bauaufsichtlich zugelassener elastischer Spezialdichtstoff für die Abdichtung von L- und A-Anlagen in der Landwirtschaft und 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 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.

ANWENDUNGSGEBIETE

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.

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

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoher Weiterreisswiderstand ▪ Anwendung auf Beton mit dem Systemprimer Sika® Primer-115
PRÜFUNGEN/ ZULASSUNGEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 ▪ Prüfungen der Beständigkeit gegenüber Jauche/Gülle und Silagesickersäfte, SKZ Würzburg ▪ Unbedenklichkeitserklärung gegenüber Kontakt mit Lebensmitteln, ISEGA

PRODUKTDATEN

FARBTON	schwarz für Anwendungen nach Zulassung Z-74.62-151, weitere Farbtöne für andere Anwendungen: betongrau, dunkelbraun
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

CHEMISCHE BASIS	1-komponentiges Polyurethan, feuchtigkeitshärtend	
DICHTE	~ 1,25 kg/l	
HAUTBILDUNG	~ 5 – 6 h (+ 23 °C/50 % r. F.)	
DURCHHÄRTUNG	~ 2 mm/24 h (+ 23°C/50 % r. F.).	
ZULÄSSIGE GESAMTVERFORMUNG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 7,5% in Anlagen nach Zulassung Z-74.62-151 ▪ 15 % bei allen anderen Anwendungen 	
STANDFESTIGKEIT	Sehr gut	
FUGENBREITE	Mindestbreite = 10 mm/Maximale Breite = 40 mm (abhängig von der mechanischen Belastung)	
BRANDVERHALTEN	Klasse E	(DIN EN 13501-1)
TEMPERATUR-BESTÄNDIGKEIT	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

WEITERREISSFESTIGKEIT	~ 8 N/mm	
SHORE A HÄRTE	~ 40 (nach 28 Tagen) (+ 23 °C/50 % r. F.)	(DIN 53 505)
ZUGSPANNUNG	~ 0,75 MPa bei 100 % Dehnung (+ 23 °C/50 % r. F.)	(DIN EN ISO 8340)
BRUCHDEHNUNG	~ 500 % (+ 23 °C/50 % r. F.)	(DIN 53 504)
RÜCKSTELLVERMÖGEN	> 80%	

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Beständig gegen: Wasser, Meerwasser, verdünnte Laugen, Kalkwasser, neutrale wässrige Reinigungsmittel und Haushaltsabwasser, Jauche, Gülle, Festmist, Geflügelkot und Silagesickersäfte.

Unbeständig gegen: Ethanol, konzentrierte Laugen und konzentrierte Säuren, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Aromaten.

Bezüglich der Beständigkeit gegenüber anderen Medien kontaktieren Sie bitte Ihren Verkaufsberater.

Ebenso muss wegen der möglichen komplexen Wechselwirkungen verschiedener gelöster Chemikalien jeder Behälter einschließlich dem Dichtstoff sorgfältig geplant werden.

SYSTEMINFORMATION

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 **Sika flex® 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.

FUGENDIMENSIONIERUNG/ BEDARFSERMITTLUNG

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.

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.

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.

**UNTERGRUND-
BESCHAFFENHEIT**

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).

**UNTERGRUND –
VORBEREITUNG**

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**, Ablüftezeit 10 Minuten
 - **Sika® Haftreiniger-1:** Haftvermittler für die Pressdichtung an Edelstahlblechen und generell für emaillierten Stahl. 2-komponentige Expoydharzbeschichtung vor Auftragen des Haftvermittlers mit Schleifvlies anschleifen. Ablüftezeit mind. 15 Minuten, max. 6 Stunden.
 - **Sika® Primer-3 N:** Haftvermittler für Metalle. Ablüftezeit mind. 30 Minuten, max. 8 Stunden. 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 und bei Bewegungsfugen 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 auszu-schließenden 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 Fugen Ränder max. 1 mm beschnitten sein (Prüfung nach DIN 52 452-2).
- 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/Betonfeuchtigkeit) 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, z.B. Kantenschutz bei emaillierten Stahlplatten, 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, Beschichtungen 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 aktuell zum Download zur Verfügung steht.



REG. NR. 31982

Sika Deutschland GmbH
Kornwestheimer Straße 107
70439 Stuttgart
Deutschland
Telefon (0711) 8009-0
Telefax (0711) 8009-321

Stuttgarter Str. 117
72574 Bad Urach
Telefon (07125) 9 40-0
Telefax (07125) 9 40-231

Produktdatenblatt
Sikaflex®TS-plus
Gültig ab: 01.2018
ID Nr.020515010000000001