

PRODUKTDATENBLATT

Sikaflex® TS Plus

Fugenabdichtungssystem zur Verwendung in JGS-Anlagen und Biogasanlagen

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 in Deutschland 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.

PRODUKTINFORMATION

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

- 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.

VORTEILE

- Beständig gegen Haushaltsabwasser, Jauche, Gülle, Festmist, Geflügelkot und Silagesickersäfte sowie zahlreiche Chemikalien
- Hoher Weiterreißwiderstand

ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

- in Deutschland 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
- Trinkwasserkontakt nach BS 6920, Report Nr. M 105605
- DIN EN 13501-1 Klasse E (Brandverhalten)

Haltbarkeit	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 INFORMATION

Shore A Härte	~40 (nach 28 Tagen) (+23 °C / 50 % r.F.)	(DIN 53505)
Zugfestigkeit	~0,75 MPa bei 100 % Dehnung (+23 °C / 50 % r.F.)	(DIN EN ISO 8340)
Rückstellvermögen	> 80 %	
Bruchdehnung	~ 500 % (+23 °C / 50 % r.F.)	(DIN 53504)
Widerstand gegen Weiterreißen	~ 8 N/mm	
Zulässige Gesamtverformung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ±7,5 % in Anlagen nach Zulassung Z-74.62-151 ▪ ±15 % bei allen anderen Anwendungen 	

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 den Verkaufsberater.

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

Einsatztemperatur 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). Die Dauereinsatztemperatur ist abhängig von den Inhaltsstoffen und ihrer Mischung. Die für die Auslegung verantwortlichen Personen müssen berücksichtigen, dass sowohl mesophile als auch thermophile Anwendungen stark von pH-Wert und den Chemikalien im Tank abhängig sind.

Fugenausbildung 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.

Fugenbreite befahrbar nach Zulassung: 20 mm.
 Fugenbreite begehrbar nach Zulassung: 20 mm bis 40 mm

**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

VERARBEITUNGSHINWEISE

Verbrauch	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

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

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.

WICHTIGE 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 in Deutschland 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.

Allgemein

- 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 beschritten sein (Prüfung nach DIN 52452-2). Sikaflex® TS Plus kann mit allen konventionellen Beschichtungssystemen überstrichen werden. In allen Fällen muss jedoch ein Kompatibilitätstest durchgeführt werden, z.B. nach ISO Technical Paper "Paintability and Paint Compatibility". Die besten Resultate werden erzielt, wenn der Dichtstoff völlig durchgehärtet ist. Hinweis: Unflexible Beschichtungssysteme können die Elastizität der Dichtung beeinflussen und zu Rissen in der Beschichtung führen.
- Nicht auf Teflon, PE, PP, Polystyrol, bituminösen Untergründen oder anderen öl- oder weichmacherhaltigen Untergründen, z.B. EPDM, Naturkautschuk oder bestimmten Kunststoffen einsetzen (bzw. Vorversu-

che 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. Eine Überschreitung der zulässigen Einsatztemperatur kann zur Depolymerisation des Dichtstoffs führen.
- Sikaflex® TS Plus ist gegen Chlor nur für Reinigungszwecke beständig. Kontaktieren sie den Tankhersteller für mehr Informationen.
- 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/Depolymerisation des Kantenschutzes in der Gas-Wechselzone 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 SICHERHEITSHINWEISE

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das Sicherheitsdatenblatt enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte und enthält physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsrelevante Daten. Zu finden unter www.sika.at

PRODUKTDATENBLATT

Sikaflex® TS Plus

Juni 2021, Version 02.02

020515010000000001

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).

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

Bitte Taupunkt beachten. Die Untergrundtemperatur muss +3 K 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 Ort beton. Sika® Primer-115: Systemprimer und Haftvermittler für Beton. Ablüfzeit mind. 30 Minuten, max. 8 Stunden.

Ergiebigkeit/Liter: ~5 m² Ergiebigkeit/Laufmeter Fuge (ca. 20 x 15 mm) pro Liter: ~250 m.

Für Anwendungen außerhalb der Zulassung:

- Zur Reinigung von blanken Metallen sind fettlösende Reinigungsmittel erforderlich, z. B. Sika® Remover-208, Ablüfzeit 10 Minuten
- Sika® Aktivator-205: Haftvermittler für die Pressdichtung an Edelstahlblechen und generell für emaillierten Stahl. 2-komponentige Epoxidharzbeschichtung vor Auftragen des Haftvermittlers mit Schleifvlies anschleifen.
- Sika® Primer-3 N: Haftvermittler für Beton und Stahl. Ablüfzeit mind. 30 Minuten, max. 8 Stunden. Metalle vorher mit Schleifvlies anschleifen und reinigen z. B. mit Sika® Aktivator-205.

Nicht poröse Untergründe:

Emaillierter Stahl, Glasierte Fliesen, pulverbeschichtetes Aluminium, eloxiertes Aluminium, Edelstahl und galvanisierter Stahl mit einem feinen Schleifvlies anschleifen. Zur Reinigung und Vorbehandlung den Untergrund mit Sika® Aktivator-205 mit einem sauberen, fusselfreien Tuch abwischen. Ablüfzeit > 15 Minuten (< 6 Stunden). Andere Metalle wie Kupfer, Messing, Titan-Zink mit Sika® Aktivator-205 und einem sauberen fusselfreien Tuch abwischen. Danach Sika® Primer-3 N mit sauberem Pinsel oder Roller auftragen. Ablüfzeit > 30 Minuten (< 8 Stunden). Kontaktieren sie den

Tankhersteller für die spezifischen Eigenschaften der Metalloberfläche.

Poröse Untergründe:

Beton, Leichtbeton und zementgebundene Mörtel sowie Ziegelstein mit Sika® Primer-3 N vorbehandeln.

Ablüßzeit > 30 Minuten (< 8 Stunden).

Zu beachten: Primer sind ausschließlich Haftvermittler, sie ersetzen weder die Reinigung der Oberfläche, noch verbessern sie die Festigkeit der Oberfläche. Primer verbessern jedoch die Dauerhaftigkeit der Verbindung.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie den Technischen Service.

VERARBEITUNGSMETHODE / -GERÄTE

Die projekt- oder anwendungsspezifischen Einbauanleitungen sind zu befolgen. Es kann auf die Einbauanleitung für Fugenabdichtungen von Sika referenziert werden.

Maskieren: Bei exakten, visuell sensiblen Fugen wird die Verwendung eines Maskiebandes empfohlen. Das Maskierband muss innerhalb der Hautbildungszeit wieder entfernt werden.

Hinterfüllmaterial: Nach der erforderlichen Untergrundvorbehandlung ist eine passende Hinterfüllschnur in der geforderten Tiefe einzubringen.

Vorbehandlung: Ein übermäßiger Auftrag von Primer, der zu Pfützenbildung am unteren Ende der Fuge führt, ist zu vermeiden.

Klebstoffauftrag: Für Überlappungsabdichtungen in genieteten Stahlbehältern sind die Einbauanleitungen des Behälterherstellers zu befolgen.

Bei linearen Fugen wird der Dichtstoff in die vorbereitete Fuge mit einer geeigneten Hand-, Druckluft- oder Akkupistole eingebracht. Es ist darauf zu achten, dass Sikaflex® TS Plus blasen- und hohlraumfrei appliziert wird und vollflächigen Kontakt zur Fugenflanke aufweist. Anschließend wird die Fugenoberfläche mit einem geeigneten Glättwerkzeug oder Spachtel abgezogen, wobei der Dichtstoff an die Fugenflanken und das Hinterfüllprofil angedrückt wird.

Abglätten: Bei Bedarf kann die Oberfläche mit Sika® Abglättmittel geglättet werden. Lösemittelhaltige Flüssigkeiten dürfen nicht zum Abglätten verwendet werden, die Verträglichkeit ist zu prüfen.

WERKZEUGREINIGUNG

Geräte und Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Sika® Remover-208 und/oder Sika® Cleaning Wipes-100 reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

Hände/Haut müssen sofort mit geeigneten Reinigungstüchern, z.B. Sika® Cleaning Wipes-100 oder In-

dustriehandreinigern und Wasser gewaschen werden. Keine Lösemittel auf der Haut verwenden!

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Österreich GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Sika garantiert für ihre Produkte die Einhaltung der technischen Eigenschaften gemäß Produktdatenblättern bis zum Verfallsdatum. Produktanwender müssen das jeweils neueste Produktdatenblatt unter www.sika.at abrufen. Es gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23
A-6700 Bludenz
Tel: 05 0610 0
Fax: 05 0610 1901
www.sika.at



PRODUKTDATENBLATT

Sikaflex® TS Plus

Juni 2021, Version 02.02
020515010000000001

SikaflexTSPlus-de-AT-(06-2021)-2-2.pdf

