



## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Sikaflex®-228

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Produktverwendung : Dicht- und Klebstoff

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name des Herstellerunternehmens : Sika Deutschland GmbH  
Kornwestheimer Str. 103-107  
D-70439 Stuttgart  
Telefon : +49 711 8009 0  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHS@de.sika.com

### 1.4 Notrufnummer

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):  
GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49(0)6132-84463

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1 H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, Zentralnervensystem H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursa-



	H373	chen. Kann die Organe (Zentralnervensystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
Sicherheitshinweise	<b>Prävention:</b>	
	P260	Nebel oder Dampf nicht einatmen.
	P284	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
	<b>Reaktion:</b>	
	P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
	P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
	<b>Entsorgung:</b>	
	P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkan, iso-Alkan, zyklisch, aromatisch (2-25%)  
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat  
Aromatisches Polyisocyanat  
m-Tolyldendiisocyanat

**Zusätzliche Kennzeichnung**

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

"Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen".

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.



### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq$ 10 $\mu$ m]	13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17-XXXX	Carc. 2; H351	$\geq$ 2,5 - < 5
Xylol Enthält: Ethylbenzol $\leq$ 25 %	1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq$ 1 - < 2,5
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkan, iso-Alkan, zyklisch, aromatisch (2-25%)	Nicht zugewiesen 919-446-0 265-185-4 01-2119458049-33-XXXX [corresponding group CAS 64742-82-1]	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) STOT RE 1; H372 (Zentralnervensystem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	$\geq$ 1 - < 2,5

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
**Sikaflex®-228**



Überarbeitet am: 11.08.2021  
Datum der letzten Ausgabe: 01.01.2019

Version 14.0

Druckdatum 11.08.2021

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47-XXXX	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	>= 0,1 - < 1
Aromatisches Polyisocyanat	53317-61-6 Nicht zugewiesen	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	< 1
m-Tolyldiisocyanat	26471-62-5 247-722-4 01-2119454791-34-XXXX	Carc. 2; H351 Acute Tox. 1; H330 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %	>= 0,0025 - < 0,025

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.



---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Allgemeine Hinweise | : | Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.<br>Arzt konsultieren.<br>Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  |
| Nach Einatmen       | : | An die frische Luft bringen.<br>Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.   |
| Nach Hautkontakt    | : | Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.<br>Mit Seife und viel Wasser abwaschen.<br>Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  |
| Nach Augenkontakt   | : | Kontaktlinsen entfernen.<br>Auge weit geöffnet halten beim Spülen.<br>Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.  |
| Nach Verschlucken   | : | Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.<br>Mund mit Wasser ausspülen.<br>Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. |

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| Symptome | : | Asthmatische Beschwerden<br>Allergische Reaktionen<br>Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.   |
| Risiken  | : | sensibilisierende Wirkungen<br><br>Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.<br>Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. |

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |   |                            |
|------------|---|----------------------------|
| Behandlung | : | Symptomatische Behandlung. |
|------------|---|----------------------------|

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Im Brandfall, zum Löschen Wasser/Sprühwasser/Wasserstrahl/Kohlendioxid/Sand/Schaum/alkoholbeständigen Schaum/Löschpulver verwenden. |
|-----------------------|---|---|



---

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungs-  
produkte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüs-  
tung für die Brandbekämp-  
fung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät  
tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vor-  
sichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Ungeschützten Personen den Zugang verwehren.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen  
lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B.  
Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sä-  
gemehl).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-  
ben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Um-  
gang : Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte  
(AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma,  
Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten  
leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei  
der dieses Gemisch gebraucht wird.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Die allg. Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien  
sind zu beachten.



- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Aufbewahren gemäß den lokalen Vorschriften.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Zur Reinigung dürfen keine aprotisch-polaren Lösemittel verwendet werden.  
Vor Gebrauch aktuelles Produktdatenblatt beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter *	Grundlage *	
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup> (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900	
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup> (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900	
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC	
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC	
		AGW	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900	
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
		Weitere Information: Hautresorptiv			
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkan, iso-Alkan, zyklisch, aromatisch (2-25%)	Nicht zugewiesen	AGW	300 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900	



	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	AGW (Dampf und Aerosole)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 430
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: atemwegssensibilisierender Stoff			
		AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			
m-Tolyldiisocyanat	26471-62-5	AGW	0,005 ppm 0,035 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 430
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=4=(I)			
	Weitere Information: Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', atemwegssensibilisierender Stoff, Ausschuss für Gefahrstoffe, Für das 2,4-/2,6-TDI Isomerengemisch sind die AGW der Einzel-isomere 2,4-TDI bzw. 2,6-TDI heranzuziehen			
		AGW (Dampf und Aerosole)	0,005 ppm 0,035 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=4=(I)			
	Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen., Atemwegssensibilisierender Stoff			
		AGW	0,005 ppm 0,035 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900

\*Die obengenannten Werte entsprechen der aktuellen Gesetzgebung des Freigabedatums des Datenblattes.

#### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	4,4'-Diaminodiphenylmethan: 10 µg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903





## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166  
Augenspülflasche mit reinem Wasser
- Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374) getragen werden. Herstellerangaben sind zu beachten.  
Für kurzfristige Arbeiten oder als Spritzschutz geeignet:  
Handschuhe aus Butylkautschuk/Nitrilkautschuk (> 0,1 mm)  
Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln und entsorgen.  
Bei permanentem Produktkontakt:  
Handschuhe aus Viton (0.4 mm)  
Durchdringungszeit >30 min.
- Haut- und Körperschutz : Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe nach EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung, lange Hose). Bei Misch- und Rührarbeiten wird zusätzlich eine Gummischürze und Schutzstiefel (EN 14605) empfohlen.
- Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Die Auswahl von Atemschutzmasken (EN 14387) muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsplatzgrenzwerten (Abschnitt 8.1) der jeweiligen Atemschutzmaske richten.  
Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert.  
Filter gegen organische Dämpfe (Typ A)  
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm  
Für angemessene Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
(EN 689 - Methoden zur Ermittlung inhalativer Expositionen)  
Dies gilt vor allem am Misch- bzw. Rührplatz.  
Falls dies nicht ausreichend ist, um die Konzentration unter dem Arbeitsplatzgrenzwert zu halten, ist für Atemschutz zu sorgen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
**Sikaflex®-228**



Überarbeitet am: 11.08.2021  
Datum der letzten Ausgabe: 01.01.2019

Version 14.0

Druckdatum 11.08.2021

---

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Aussehen	:	Paste
Farbe	:	verschiedene
Geruch	:	charakteristisch
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	65 °C Methode: geschlossener Tiegel
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

**Viskosität**

Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	:	> 7 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)

**Löslichkeit(en)**

Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Dampfdruck	:	0,01 hPa
Dichte	:	ca. 1,27 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.



#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### Inhaltsstoffe:

##### **Xylol:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 3.523 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 1.700 mg/kg

##### **4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 4.700 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50: 1,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

##### **Aromatisches Polyisocyanat:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

##### **m-Tolyldiisocyanat:**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,107 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

##### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.



**Inhaltsstoffe:**

**Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkan, iso-Alkan, zyklisch, aromatisch (2-25%):**

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe (Zentralnervensystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

**Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.



---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Xylol:**

- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1,3 mg/l  
Expositionszeit: 56 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,17 mg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: Daphnia (Wasserfloh)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

- Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

- Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

- Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.



## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- Produkt : Gemäß der gültigen Abfallverzeichnis-Verordnung sind Abfälle herkunftsbezogen der Abfallart zuzuordnen. Deshalb ist eine eindeutige Festlegung einer Abfallschlüsselnummer nicht möglich.  
Restentleerte Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen.  
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, sowie nicht restentleerte Verpackungen sind wie das Produkt ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.  
Sika hat für alle Verpackungen, die in Deutschland in Verkehr gebracht werden Entsorgerverträge abgeschlossen.  
Weitere Hinweise siehe [www.sika.de](http://www.sika.de)
- 

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer**

- ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

- ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.4 Verpackungsgruppe**

- ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.5 Umweltgefahren**

- Nicht als Gefahrgut eingestuft
-



#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat  
(Nummer in der Liste 74, 56)  
m-Tolyldendiisocyanat (Nummer in der Liste 74)  
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-  
verzweigte Alkylester, C10-reich  
(Nummer in der Liste 52)

Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ)  
Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Keine der Komponenten ist gelistet  
(=> 0.1 %).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH Information: Die in unseren Produkten enthaltenen Stoffe sind  
- von unseren Lieferanten registriert und/oder  
- von uns registriert und/oder  
- von der REACH Verordnung ausgenommen und/oder  
- unterliegen der REACH Verordnung, aber sind von der Re-



gistrierpflicht ausgenommen.

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 3% w/w ohne VOC-Abgabe

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 3% w/w

#### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Produkt unterliegt nicht der Chemikalienverbotsverordnung.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Mischung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

- H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 : Verursacht Hautreizungen.
- H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 : Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 : Kann die Atemwege reizen.
- H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 : Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H351 : Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
- H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.





- H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

- Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr  
Carc. : Karzinogenität  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Resp. Sens. : Sensibilisierung durch Einatmen  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
TRGS 430 : TRGS 430. Isocyanates  
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte  
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte  
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert  
TRGS 430 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert  
ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
CAS : Chemical Abstracts Service  
DNEL : Derived no-effect level  
EC50 : Half maximal effective concentration  
GHS : Globally Harmonized System  
IATA : International Air Transport Association  
IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods  
LD50 : Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)  
LC50 : Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)  
MARPOL : International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978  
OEL : Occupational Exposure Limit  
PBT : Persistent, bioaccumulative and toxic  
PNEC : Predicted no effect concentration  
REACH : Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency  
SVHC : Substances of Very High Concern  
vPvB : Very persistent and very bioaccumulative

**Weitere Information**

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
**Sikaflex®-228**



Überarbeitet am: 11.08.2021  
Datum der letzten Ausgabe: 01.01.2019

Version 14.0

Druckdatum 11.08.2021

---

**Einstufung des Gemisches:**

Resp. Sens. 1	H334
STOT RE 2	H373

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode
Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben entsprechen unserem Wissensstand zur Zeit der Publikation. Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Bezüglich Gewährleistung gelten ausschließlich die entsprechenden Produktdatenblätter und die allgemeinen Verkaufsbedingungen. Vor Verwendung und Verarbeitung Produktdatenblätter beachten.

|| Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe !

DE / DE