



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

### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Sikaflex®-252

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

Produktverwendung : Dicht- und Klebstoff, Nur für gewerbliche Anwender.

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

Name des Herstellerunternehmens : Sika Schweiz AG  
Tüffenwies 16  
8048 Zürich  
Telefon : +41 58 436 40 40  
Telefax : -  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHS@ch.sika.com

### **1.4 Notrufnummer**

Tox Info Suisse  
CH-8028 Zurich  
+41(0)44 251 51 51 / Speed calling: 145

---

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b> P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz 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.

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

aliphatisches Prepolymer (t-Polyether basierend)  
aliphatisches Prepolymer (d-Polyether basierend)  
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat  
Reaktionsprodukt aus Hexamethylendiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan  
3-Isocyanatomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylisocyanat

**Zusätzliche Kennzeichnung**

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
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)
aliphatisches Prepolymer (t-Polyether basierend)	138626-39-8 Nicht zugewiesen	Skin Sens. 1; H317	>= 5 - < 10
Urea,N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-	77703-56-1 416-600-4 01-0000016345-72-XXXX	Aquatic Chronic 4; H413	>= 2,5 - < 5
aliphatisches Prepolymer (d-Polyether basierend)	39323-37-0 Nicht zugewiesen	Skin Sens. 1; H317	>= 2,5 - < 5
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Nicht zugewiesen 905-588-0 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	>= 2,5 - < 5
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch, < 2% Aromaten	Nicht zugewiesen 919-857-5 01-2119463258-33-XXXX [corresponding group CAS 64742-48-9]	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 1 - < 2,5



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	>= 0,5 - < 1
Reaktionsprodukt aus Hexamethylendiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan	192526-20-8 924-669-1 01-2120768758-32-XXXX	Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 4; H413	>= 0,1 - < 0,25



<p>3-Isocyanatomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylisocyanat</p>	<p>4098-71-9 223-861-6 01-2119490408-31-XXXX</p>	<p>Acute Tox. 1; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 2; H411</p> <hr/> <p>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Resp. Sens. 1; H334 &gt;= 0,5 % Skin Sens. 1; H317 &gt;= 0,5 %</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,031 mg/l</p>	<p>&gt;= 0,025 - &lt; 0,1</p>
---	--	---	-------------------------------



Dibutylzinndichlorid	683-18-1 211-670-0 01-2119496066-31-XXXX	<p>Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 1; H330 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360FD STOT SE 1; H370 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10</p> <hr/> <p>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1B; H314 &gt;= 5 % Skin Irrit. 2; H315 0,01 - &lt; 5 % Eye Dam. 1; H318 3 - &lt; 5 % Eye Irrit. 2; H319 0,01 - &lt; 3 %</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute orale Toxizität: 219 mg/kg</p>	<p>&gt;= 0,01 - &lt; 0,025</p>
----------------------	--	--	--------------------------------

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.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.



- Nach Hautkontakt : Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.  
: Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser  
spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Mund mit Wasser ausspülen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund ein-  
flößen.

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

- Symptome : Asthmatische Beschwerden  
Allergische Reaktionen  
Übermäßiger Tränenfluss  
Hautrötung  
Dermatitis  
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesund-  
heitlichen Auswirkungen und Symptomen.
- Risiken : reizende Wirkungen  
sensibilisierende Wirkungen  
  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder  
Atembeschwerden verursachen.

#### 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 Was-  
ser/Sprühwasser/Wasserstrahl/Kohlendioxid/Sand/Schaum/al-  
koholbeständigen Schaum/Löschpulver verwenden.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Verbrennungs- : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt  
produkte



### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : 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 Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützten Personen den Zugang verwehren.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

### 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 Umgang : Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).  
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
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.
- 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 *
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Nicht zuge- wiesen	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		MAK-Wert	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
		Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles		
		KZGW	100 ppm 440 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	MAK-Wert	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
		Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann		



	durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten)., Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory), Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	4098-71-9	MAK-Wert	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA
	Weitere Information: Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten)., Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)			
		KZGW	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	CH SUVA

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

#### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Nicht zugewiesen	Methylhippursäuren: 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	4,4'-Diaminodiphenylmethan: 10 µg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		4,4'-Diaminodiphenylmethan: 5 nmol/mmol Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Reaktionsprodukt aus Hexamethyldiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	4,7 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1,7 mg/kg

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:



Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Reaktionsprodukt aus Hexamethylendiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan	Süßwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Süßwassersediment	23,28 mg/kg
	Meeresediment	2,33 mg/kg
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Boden	4,58 mg/kg

## 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

- Augen-/Gesichtsschutz : 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.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand : flüssig  
Aussehen : Paste  
Farbe : verschiedene  
  
Geruch : charakteristisch  
  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich / Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar  
  
Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar  
  
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

#### **Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen**

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar  
  
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar  
  
Flammpunkt : ca. 80 °C  
Methode: geschlossener Tiegel  
  
Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar  
  
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar  
  
pH-Wert : Nicht anwendbar  
Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)



**Viskosität**

Viskosität, kinematisch : > 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

**Löslichkeit(en)**

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 0,01 hPa

Dichte : ca. 1,21 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften : Keine Daten verfügbar

**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 : Feuchtigkeit vermeiden.

**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 eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Urea,N,N"-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl]-:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### **aliphatisches Prepolymer (d-Polyether basierend):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

##### **Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol:**

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

##### **Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch, < 2% Aromaten:**

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

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 3.160 mg/kg

##### **4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 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

##### **Reaktionsprodukt aus Hexamethylen-diisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxy-silan:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402



**3-Isocyanatomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylisocyanat:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 4.814 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,031 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Schätzwert Akuter Toxizität: 0,031 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 7.000 mg/kg

**Dibutylzinndichlorid:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 219 mg/kg

Schätzwert Akuter Toxizität: 219 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Karzinogenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Reproduktionstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Aspirationstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.



## 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:

##### **aliphatisches Prepolymer (t-Polyether basierend):**

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Algen): 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

##### **Urea,N,N''-(methylenedi-4,1-phenylene)bis[N'-butyl-:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärbling)): > 250 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

##### **aliphatisches Prepolymer (d-Polyether basierend):**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 100 mg/l

NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

##### **Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol:**

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)

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, zyklisch, < 2% Aromaten:**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

**Reaktionsprodukt aus Hexamethylendiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

**Dibutylzinndichlorid:**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 1,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

**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 per-



sistent, 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 : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden.  
Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten.  
Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.  
Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.  
Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.
- Abfallcode Schweiz : 08 04 09 [S] Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
VeVA/LVA
- Verunreinigte Verpackungen : 15 01 10 [S] Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

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

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 Registrierpflicht ausgenommen.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtig werden.



cher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : sichtbar werden:  
Nummer in der Liste 75, 3

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat  
(Nummer in der Liste 74, 56)  
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethyl-  
cyclohexylisocyanat (Nummer in der  
Liste 74)  
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-  
verzweigte Alkylester, C10-reich  
(Nummer in der Liste 52)

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

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

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

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

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, : Einschränkungen finden Sie im je-  
SR 814.81) : weiligen Anhang der Chemikalien-  
Risikoreduktions-Verordnung  
(ChemRRV, 814.81).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, : 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat  
SR 814.81)

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

Flüchtige organische Verbindungen : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organi-  
sche Verbindungen (VOCV)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 4,19%  
w/w

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des :  
Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen :  
(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltver- :  
schmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 4,19%  
w/w

**Sonstige Vorschriften:**

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter



dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Mischung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
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.
H341	:	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	:	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	:	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	:	Schädigt die Organe.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter



	Exposition durch Einatmen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Carc.	: Karzinogenität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Muta.	: Keimzell-Mutagenität
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
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
CH BAT	: Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	: Kurzzeitgrenzwerte
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

##### Einstufung des Gemisches:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 3	H412

##### Einstufungsverfahren:

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 !

CH / DE