



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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : SikaTack® Panel

### 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.

### 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.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b>	
		P261	Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
		P264	Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
		P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
		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.	

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
- Reaktionsprodukt aus Hexamethyldiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan
- 3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat

#### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 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.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)



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
Xylol Enthält: Ethylbenzol <= 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 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 2,5 - < 5
Calciumoxid	1305-78-8 215-138-9 01-2119475325-36-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 2,5
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47-XXXX	Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	>= 0,1 - < 1
Reaktionsprodukt aus Hexamethylendiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan	192526-20-8 924-669-1 01-2120768758-32-XXXX	Skin Sens. 1A; H317	>= 0,1 - < 1
3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	4098-71-9 223-861-6 01-2119490408-31-XXXX	Acute Tox. 1; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,025 - < 0,25
Dibutylzinndichlorid	683-18-1 211-670-0 01-2119496066-31-XXXX	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	>= 0,01 - < 0,025



---

## **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   | : | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.<br>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>Übermäßiger Tränenfluss<br>Hautrötung<br>Dermatitis<br>Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.  |
| Risiken  | : | reizende Wirkungen<br>sensibilisierende Wirkungen<br><br>Verursacht Hautreizungen.<br>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Verursacht schwere Augenreizung.<br>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 Wasser/Sprühwasser/Wasserstrahl/Kohlendioxid/Sand/Schaum/alcoholbeständigen Schaum/Löschpulver verwenden.

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

### **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 Um- : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.



- gang : 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) : 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 *
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
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		MAK-Wert	100 ppm 435 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 Hautresorp-			



	tion 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	200 ppm 870 mg/m3	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			
Calciumoxid	1305-78-8	MAK-Wert (eina-tembarer Staub)	2 mg/m3	CH SUVA
Weitere Information	National Institute for Occupational Safety and Health, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembarer Staub)	2 mg/m3	CH SUVA
Weitere Information	National Institute for Occupational Safety and Health, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA (Alveolengängige Fraktion)	1 mg/m3	2017/164/EU
Weitere Information	Indikativ			
		STEL (Alveolengängige Fraktion)	4 mg/m3	2017/164/EU
Weitere Information	Indikativ			
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	MAK-Wert	0,02 mg/m3 (NCO)	CH SUVA
Weitere Information	Der Grenzwert für die Isocyanate gilt somit für die Gesamtheit ihrer reaktionsfähigen NCO-Gruppen aller Monomere und Präpolymere. Damit entfallen die individuellen Grenzwerte für einzelne Isocyanatverbindungen., 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/m3 (NCO)	CH SUVA
Weitere Information	Der Grenzwert für die Isocyanate gilt somit für die Gesamtheit ihrer reaktionsfähigen NCO-Gruppen aller Monomere und Präpolymere. Damit entfallen die individuellen Grenzwerte für einzelne Isocyanatverbindungen., 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.			
3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat	4098-71-9	MAK-Wert	0,02 mg/m3 (NCO)	CH SUVA
Weitere Information	Der Grenzwert für die Isocyanate gilt somit für die Gesamtheit ihrer reaktionsfähigen NCO-Gruppen aller Monomere und Präpolymere. Damit entfallen die individuellen Grenzwerte für einzelne Isocyanatverbindungen., 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.			



	tionsfähigen NCO-Gruppen aller Monomere und Präpolymere. Damit entfallen die individuellen Grenzwerte für einzelne Isocyanatverbindungen., 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
Weitere Information	Der Grenzwert für die Isocyanate gilt somit für die Gesamtheit ihrer reaktionsfähigen NCO-Gruppen aller Monomere und Präpolymere. Damit entfallen die individuellen Grenzwerte für einzelne Isocyanatverbindungen., Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten)., Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory)			
Dibutylzinndichlorid	683-18-1	MAK-Wert (eina-tembarer Staub)	0,004 ppm 0,02 mg/m <sup>3</sup> (Zinn)	CH SUVA
Weitere Information	Butylzinnverbindungen können gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen, 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., Eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden., National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration			
		KZGW (einatembarer Staub)	0,004 ppm 0,02 mg/m <sup>3</sup> (Zinn)	CH SUVA
Weitere Information	Butylzinnverbindungen können gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen, 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., Eine Schädigung der Leibesfrucht kann auch bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden., National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Safety and Health Administration			

\*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	Methyl-Hippursäure: 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diphenylmethan: 10 µg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Diphenylmethan-4,4'-diphenylmethan: 5 nmol/mmol Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT





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

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheits- schäden	Wert
Reaktionsprodukt aus Hexamethylendiisocyanat, 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
	Meeressediment	2,33 mg/kg
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Boden	4,58 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**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 (0,4 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, langärmlige Arbeitskleidung, lange Hose). Bei Misch- und Rührarbeiten wird zusätzlich eine Gummischürze und Schutzstiefel (EN 14605) empfohlen.
- Atemschutz : 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, luftreinigen-



des 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**

Aussehen : Paste

Farbe : beige

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich / Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : ca. 80 °C  
Methode: geschlossener Tiegel

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar



ze

Dampfdruck	:	0,01 hPa
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1,15 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lö- sungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 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 toxikologischen Wirkungen

#### 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 inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Fachmännische Beurteilung

##### || Reaktionsprodukt aus Hexamethyldiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan:

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-Isocyanatmethyl-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

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

##### || Dibutylzinnchlorid:

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

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

#### 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 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**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Inhaltsstoffe:**

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 : EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Xylol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 3,3 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Reaktionsprodukt aus Hexamethylendiisocyanat, oligomer und Mercaptopropyltrimethoxysilan:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärbling)): > 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 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Dibutylzinnchlorid:

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 persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

## 12.6 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 : 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

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

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

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



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 (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

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

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

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

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.

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 1 schwach 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): 3,11 %

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):  
3,11 %, 35,72 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich





Wasser

**Sonstige Vorschriften:**

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

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.

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.   |
| 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. |
| H373   | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter                            |



	Exposition.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	: Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

**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
2017/164/EU	: Richtlinie (EU) 2017/164 der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
CH BAT	: Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	: Grenzwerte am Arbeitsplatz
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
2017/164/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
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

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode
Rechenmethode
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 !

CH / DE