



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2024, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

<b>Dokument:</b>	07-4047-2	<b>Version:</b>	13.00
<b>Überarbeitet am:</b>	13/08/2024	<b>Ersetzt Ausgabe vom:</b>	20/10/2023

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Schweizer Chemikalien Verordnung erstellt.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

3M(TM) Haftvermittler 4298 UV

#### Bestellnummern

70-0706-9724-1      70-0706-9725-8

7000052028      7000002017

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

##### Identifizierte Verwendungen

Automobilbau; industrielle / gewerbliche Verwendung

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

**Anschrift:** 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon

**Tel. / Fax.:** 044 724 90 90

**E-Mail:** innovation.ch@mmm.com

**Internet:** www.3m.com/ch

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

##### Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 - Flam. Liq. 2; H225

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335  
 Aspirationsgefahr, Kategorie 1 - Asp. Tox. 1; H304  
 Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400  
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Signalwort

GEFAHR.

#### Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS02 (Flamme)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Cyclohexan	110-82-7	203-806-2	45 - 50
Xylol	1330-20-7	215-535-7	20 - 45
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	3388-04-3	222-217-1	< 0,5
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	216-823-5	< 0,5
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	203-571-6	< 0,02

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373	Kann die Organe (Nervensystem, Sinnesorgane) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

#### Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260A	Dampf nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280E Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:****Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:****Prävention:**

P260A Dampf nicht einatmen.  
P280E Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

2% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

2% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermalen Toxizität.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar.

**3.2. Gemische**

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Cyclohexan	CAS-Nr. 110-82-7 EG-Nr. 203-806-2	45 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Xylol	CAS-Nr. 1330-20-7 EG-Nr. 215-535-7	20 - 45	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

			Aquatic Chronic 3, H412
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Chloriertes Reaktionsprodukt von 2,5-Furandion mit Polypropylen	CAS-Nr. 68609-36-9	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ethylacetat	CAS-Nr. 141-78-6 EG-Nr. 205-500-4	< 4	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	CAS-Nr. 3388-04-3 EG-Nr. 222-217-1	< 0,5	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5	< 0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Methanol	CAS-Nr. 67-56-1 EG-Nr. 200-659-6	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370
Toluol	CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9	< 0,3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Chlorbenzol	CAS-Nr. 108-90-7 EG-Nr. 203-628-5	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400,M=1
Maleinsäureanhydrid	CAS-Nr. 108-31-6 EG-Nr. 203-571-6	< 0,02	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6	(C >= 50%) Eye Irrit. 2, H319

Maleinsäureanhydrid	CAS-Nr. 108-31-6 EG-Nr. 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317
Methanol	CAS-Nr. 67-56-1 EG-Nr. 200-659-6	(C >= 10%) STOT SE 1, H370 (3% =< C < 10%) STOT SE 2, H371

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Schnell medizinische Betreuung suchen.

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

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Aspirationspneumonitis (Husten, Keuchen, Ersticken, Brennen des Mundes und Atembeschwerden). Depression des Zentralnervensystems (Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsstörungen, Übelkeit, Sprachstörungen, Schwindel und Bewusstlosigkeit). Auswirkungen auf Zielorgane. Siehe Abschnitt 11 für weitere Einzelheiten.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

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

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

#### Stoff

Aldehyde

#### Bedingung

Während der Verbrennung

Formaldehyd  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Hydrogenchlorid

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Decken Sie den Verschüttungsbereich mit einem Feuerlöschschaum ab, der gegen polare Lösungsmittel beständig ist. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte**

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Schweiz. MAK Werte	MAK(als Dampf und Aerosol)(8 Std.):4 mg/m <sup>3</sup> (0.1 ppm);KZG(als Dampf und Aerosol)(15 Min.):0.4mg/m <sup>3</sup> (0.1 ppm)	Fruchtschädigend Gruppe C, sensibilisierend
Toluol	108-88-3	Schweiz. MAK Werte	MAK (8 Std.):190 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);KZG (15 Min.):760 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm)	Verstärkt die Lärm Ototoxizität, Gruppe C: Fruchtschädigend, HAUT, Teratogen (Fötus) Kategorie 2, , Teratogen (Repro) Kategorie 2
Chlorbenzol	108-90-7	Schweiz. MAK Werte	MAK (8 Std.): 46 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm); KZG (15 Min.): 92 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
Cyclohexan	110-82-7	Schweiz. MAK Werte	MAK (8 Std.):700 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm);KZG (15 Min.):2800 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm)	
Xylol	1330-20-7	Schweiz. MAK Werte	MAK (8 Std.):435 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm); KZG (15 min.):870 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm)	Haut
Ethylacetat	141-78-6	Schweiz. MAK Werte	MAK (8 Std.): 730 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm) ; KZG(15 Min.):1460 mg/m <sup>3</sup> (400 ppm)	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
Ethanol	64-17-5	Schweiz. MAK Werte	MAK(8 Std.):960 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm);KZG(15 Min.):1920 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm)	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C
Methanol	67-56-1	Schweiz. MAK Werte	MAK (8 Std.): 260 mg/3; KZG (15 Min): 1040 mg/m <sup>3</sup>	Schädigung der Leibesfrucht Gruppe C, Gefahr der Hautresorption

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

## Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Toluol	108-88-3	Schweiz. BAT-Werte	Hippursäure	Urin; Wert für Kreatinin	c-b	2 g/g	
Toluol	108-88-3	Schweiz. BAT-Werte	o-Kresol	Urin	b-c	0.5 mg/l	
Toluol	108-88-3	Schweiz. BAT-Werte	Toluol	Blut	b	600 µg/l	
Toluol	108-88-3	Schweiz. BAT-Werte	Toluol	Urin	b	75 µg/l	
Chlorbenzol	108-90-7	Schweiz. BAT-Werte	Gesamt-4-Chlorkatechol	Urin; Wert für Kreatinin	b	150 mg/g	
Cyclohexan	110-82-7	Schweiz. BAT-Werte	Gesamt-1,2-Cyclohexandiol	Urin; Wert für Kreatinin	c-b	150 mg/g	
Xylol	1330-20-7	Schweiz. BAT-Werte	Methylhippursäuren	Urin	b	2 g/l	
Methanol	67-56-1	Schweiz. BAT-Werte	Methanol	Urin	c-b	30 mg/l	

Schweiz. BAT-Werte : Schweiz. BAT-Werte (Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert am Arbeitsplatz nach SUVA)

b-c: Expositionsende, bzw. Schichtende. Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.

c-b: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten. Expositionsende, bzw. Schichtende.

b: Expositionsende, bzw. Schichtende

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	8,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Arbeiter	Dermal, kurzfristige Exposition, systemische Effekten	8,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	12,3 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	12,3 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexan		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	2.016 mg/kg Körpergewicht/Tag
Cyclohexan		Arbeiter	Inhalation, Langzeit-Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	700 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexan		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	700 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexan		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	700 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexan		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	700 mg/m <sup>3</sup>
Xylol		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht/Tag
Xylol		Arbeiter	Inhalation, Langzeit-	77 mg/m <sup>3</sup>

			Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	
Xylol		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	77 mg/m <sup>3</sup>
Xylol		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	289 mg/m <sup>3</sup>
Xylol		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	289 mg/m <sup>3</sup>
Ethylacetat		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	63 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ethylacetat		Arbeiter	Inhalation, Langzeit- Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	734 mg/m <sup>3</sup>
Ethylacetat		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	734 mg/m <sup>3</sup>
Ethylacetat		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	1.468 mg/m <sup>3</sup>
Ethylacetat		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	1.468 mg/m <sup>3</sup>
Ethanol		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	343 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ethanol		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Chemischer Name	Zersetzungsprodukt	Kompartiment	PNEC
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Süßwasser	0,003 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Süßwasser Sedimente	0,5 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,013 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Meerwasser	0,0003 mg/l
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Meerwasser Sedimente	0,5 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether		Abwasserkläranlage	10 mg/l
Cyclohexan		Süßwasser	0,207 mg/l
Cyclohexan		Süßwasser Sedimente	3,627 mg/kg
Cyclohexan		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	0,207 mg/l
Cyclohexan		Meerwasser	0,207 mg/l
Xylol		Ackerboden	2,31 mg/kg
Xylol		Süßwasser	0,327 mg/l
Xylol		Süßwasser Sedimente	12,46 mg/kg
Xylol		Meerwasser	0,327 mg/l
Xylol		Meerwasser Sedimente	12,46 mg/kg
Xylol		Abwasserkläranlage	6,58 mg/l
Ethylacetat		Ackerboden	0,148 mg/kg
Ethylacetat		Konzentration in	0,2 mg/kg (Nassgewicht)

		Süßwasserfischen, die zur Sekundärvergiftung führt.	
Ethylacetat		Süßwasser	0,24 mg/l
Ethylacetat		Süßwasser Sedimente	1,15 mg/kg
Ethylacetat		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	1,65 mg/l
Ethylacetat		Meerwasser	0,024 mg/l
Ethylacetat		Meerwasser Sedimente	0,115 mg/kg
Ethylacetat		Abwasserkläranlage	650 mg/l
Ethanol		Ackerboden	0,63 mg/kg
Ethanol		Konzentration in Salzwasserfischen, die zur Sekundärvergiftung führt.	380 mg/kg (Nassgewicht)
Ethanol		Süßwasser	0,96 mg/l
Ethanol		Süßwasser Sedimente	3,6 mg/kg
Ethanol		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	2,75 mg/l
Ethanol		Meerwasser	0,79 mg/l
Ethanol		Meerwasser Sedimente	2,9 mg/kg
Ethanol		Abwasserkläranlage	580 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden. Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen verwenden.

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- / Gesichtsschutz

Nicht erforderlich.

#### Hautschutz

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchzeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

#### Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der

Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

### Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter verwenden.

Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

Filter gegen organische Dämpfe können eine kurze Lebensdauer haben.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

#### Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Gelb
<b>Geruch</b>	starker Lösungsmittelgeruch
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	73,1 °C [ <i>Testmethode:</i> Test durch ASTM Protokol] [ <i>Hinweis:</i> @760mmHg]
<b>Entzündbarkeit</b>	Entzündbare Flüssigkeit: Kategorie 2
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	ca. 1 %
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	11 %
<b>Flammpunkt</b>	1,1 °C [ <i>Testmethode:</i> Setaflash]
<b>Zündtemperatur</b>	260 °C [ <i>Testmethode:</i> Abschätzung]
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH-Wert</b>	ca. 5,5 Masseinheiten nicht verfügbar oder nicht anwendbar. [ <i>Testmethode:</i> Test durch ASTM Protokol] [ <i>Hinweis:</i> @23°C]
<b>Kinematische Viskosität</b>	3,4 mm <sup>2</sup> /sec [bei 40 °C]
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	ca. 10 %
<b>Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdruck</b>	11.092,4 Pa [bei 20 °C ] [ <i>Testmethode:</i> Test durch ASTM Protokol]
<b>Dichte</b>	0,8 kg/l
<b>Relative Dichte</b>	0,82 [ <i>Referenzstandard:</i> Wasser = 1]
<b>Relative Dampfdichte</b>	1,7 [ <i>Testmethode:</i> Abschätzung] [ <i>Referenzstandard:</i> Luft=1]
<b>Partikeleigenschaften</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	Keine Daten verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	ca. 6,4 [Referenzstandard:Xylol=1] [Hinweis:berechnet]
Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar.
Flüchtige Bestandteile (%)	95,2 % [Hinweis:berechnet]

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### Stoff

Keine bekannt.

#### Bedingung

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

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

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

#### Einatmen:

Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Hautkontakt:**

Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein. Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Augenkontakt:**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten.

**Verschlucken:**

Aspirative Pneumonitis: Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Keuchen, Pneumonie und Bluthusten einschließen. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:****Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:**

Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

**Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:**

Gehörstörungen: Anzeichen /Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Neurologische Effekte: Anzeichen / Symptome können Persönlichkeitsveränderungen, Koordinationsmangel, Sensorikverlust, Taubheit der Extremitäten, Schwäche und Zittern, und/oder Veränderungen des Blutdrucks und der Herzfrequenz beinhalten.

**Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:**

Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

**Informationen zur Karzinogenität:**

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**Zusätzliche Information**

Dieses Produkt enthält Ethanol. Alkoholische Getränke und Ethanol in alkoholischen Getränken wurden von der International Agency for Research on Cancer (IARC) als krebserzeugend für den Menschen klassifiziert. Ebenso sind Daten vorhanden, welche einen Zusammenhang zwischen dem Genuss von alkoholischen Getränken und Entwicklungsstörungen sowie Leberschäden aufzeigen. Eine solche Exposition mit Ethanol, die zu Krebs, Entwicklungsstörungen oder Leberschäden führen, ist unter normalen, dem Verwendungszweck entsprechenden Bedingungen nicht zu erwarten.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Akute Toxizität**

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >20 - =50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg

Cyclohexan	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Cyclohexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 32,9 mg/l
Cyclohexan	Verschlucken	Ratte	LD50 6.200 mg/kg
Xylol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 4.200 mg/kg
Xylol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 29 mg/l
Xylol	Verschlucken	Ratte	LD50 3.523 mg/kg
Ethanol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 15.800 mg/kg
Ethanol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 124,7 mg/l
Ethanol	Verschlucken	Ratte	LD50 17.800 mg/kg
Ethylacetat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 18.000 mg/kg
Ethylacetat	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 70,5 mg/l
Ethylacetat	Verschlucken	Ratte	LD50 5.620 mg/kg
Chloriertes Reaktionsprodukt von 2,5-Furandion mit Polypropylen	Dermal	Meerschweinchen	LD50 > 1.000 mg/kg
Chloriertes Reaktionsprodukt von 2,5-Furandion mit Polypropylen	Verschlucken	Ratte	LD50 > 3.200 mg/kg
Methanol	Dermal		LD50 abgeschätzt: 1.000 - 2.000 mg/kg
Methanol	Inhalation Dampf		LC50 abgeschätzt: 10 - 20 mg/l
Methanol	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 50 - 300 mg/kg
2-(3,4-Epoxycyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Dermal	Kaninchen	LD50 6.700 mg/kg
2-(3,4-Epoxycyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 7 mg/l
2-(3,4-Epoxycyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Verschlucken	Ratte	LD50 13.100 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Ratte	LD50 > 1.600 mg/kg
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlucken	Ratte	LD50 > 1.000 mg/kg
Toluol	Dermal	Ratte	LD50 12.000 mg/kg
Toluol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 30 mg/l
Toluol	Verschlucken	Ratte	LD50 5.550 mg/kg
Chlorbenzol	Dermal	Kaninchen	LD50 2.212 mg/kg
Chlorbenzol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 16,7 mg/l
Chlorbenzol	Verschlucken	Ratte	LD50 1.419 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Dermal	Kaninchen	LD50 2.620 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Verschlucken	Ratte	LD50 1.030 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
Xylol	Kaninchen	Leicht reizend
Ethanol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Ethylacetat	Kaninchen	Minimale Reizung
Chloriertes Reaktionsprodukt von 2,5-Furandion mit Polypropylen	Meerschweinchen	Keine signifikante Reizung
Methanol	Kaninchen	Leicht reizend
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Kaninchen	Minimale Reizung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	Leicht reizend
Toluol	Kaninchen	Reizend
Chlorbenzol	Kaninchen	Reizend
Maleinsäureanhydrid	Mensch und Tier.	Ätzend

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
Xylol	Kaninchen	Leicht reizend
Ethanol	Kaninchen	Schwere Augenreizung
Ethylacetat	Kaninchen	Leicht reizend
Chloriertes Reaktionsprodukt von 2,5-Furandion mit Polypropylen	Beurteilung durch Experten	Leicht reizend
Methanol	Kaninchen	mäßig reizend
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Kaninchen	mäßig reizend
Toluol	Kaninchen	mäßig reizend
Chlorbenzol	Kaninchen	Leicht reizend
Maleinsäureanhydrid	Kaninchen	Ätzend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Ethanol	Mensch	Nicht eingestuft
Ethylacetat	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Methanol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	ähnliches Produkt	Sensibilisierend
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch und Tier.	Sensibilisierend

Toluol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Chlorbenzol	mehrere Tierarten	Nicht eingestuft
Maleinsäureanhydrid	mehrere Tierarten	Sensibilisierend

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Mensch	Nicht eingestuft
Maleinsäureanhydrid	Mensch	Sensibilisierend

**Keimzellmutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert
Cyclohexan	in vitro	Nicht mutagen
Cyclohexan	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Xylol	in vitro	Nicht mutagen
Xylol	in vivo	Nicht mutagen
Ethanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethanol	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethylacetat	in vitro	Nicht mutagen
Ethylacetat	in vivo	Nicht mutagen
Methanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Methanol	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vivo	Nicht mutagen
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	in vitro	Nicht mutagen
Toluol	in vivo	Nicht mutagen
Chlorbenzol	in vitro	Nicht mutagen
Maleinsäureanhydrid	in vivo	Nicht mutagen
Maleinsäureanhydrid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Xylol	Dermal	Ratte	Nicht krebserregend
Xylol	Verschlucken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Xylol	Inhalation	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Ethanol	Verschlucken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Methanol	Inhalation	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Verschlucken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine

Chlorbenzol	Verschlu- cken	mehrere Tierarten	Einstufung aus. Nicht krebserregend
-------------	-------------------	----------------------	--

## Reproduktionstoxizität

### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio- nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	2 Generation
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	2 Generation
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 6,9 mg/l	2 Generation
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Xylol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Organentwicklung
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.
Ethanol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 38 mg/l	Während der Trächtigkeit.
Ethanol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 5.200 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Methanol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg/Tag	21 Tage
Methanol	Verschlu- cken	entwicklungsschädigend	Maus	LOAEL 4.000 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
Methanol	Inhalation	entwicklungsschädigend	Maus	NOAEL 1,3 mg/l	Während der Organentwicklung
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninchen	NOAEL 0,27 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Dermal	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninchen	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	2 Generation
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,3 mg/l	1 Generation
Toluol	Verschlu- cken	entwicklungsschädigend	Ratte	LOAEL 520 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Toluol	Inhalation	entwicklungsschädigend	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Chlorbenzol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,07 mg/l	2 Generation
Chlorbenzol	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung

Chlorbenzol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 2,07 mg/l	2 Generation
Chlorbenzol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,07 mg/l	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/Tag	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/Tag	2 Generation
Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 140 mg/kg/Tag	Während der Organentwick- lung

### Wirkungen auf / über Laktation

Name	Expositio- nsweg	Art	Wert
Xylol	Verschlu- cken	Maus	Nicht eingestuft bzgl. Wirkungen auf oder über die Laktation.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio- nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Cyclohexan	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Verschlu- cken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe.	Ratte	LOAEL 6,3 mg/l	8 Std.
Xylol	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,5 mg/l	nicht erhältlich
Xylol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlu- cken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlu- cken	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 250 mg/kg	nicht anwendbar
Ethanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	LOAEL 9,4 mg/l	nicht erhältlich
Ethanol	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Nicht eingestuft	Mensch und Tier.	NOAEL nicht erhältlich	
Ethanol	Verschlu- cken	Zentral- Nervensystem- Depression	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL nicht erhältlich	
Ethanol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg	
Ethylacetat	Inhalation	Zentral- Nervensystem-	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht	

		Depression			verfügbar.	
Ethylacetat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Ethylacetat	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methanol	Inhalation	Erblindung	Schädigt die Organe.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Methanol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Methanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	6 Std.
Methanol	Verschlucken	Erblindung	Schädigt die Organe.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Methanol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Toluol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 0,004 mg/l	3 Std.
Toluol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Chlorbenzol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Chlorbenzol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Cyclohexan	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 24 mg/l	90 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,7 mg/l	90 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 2,7 mg/l	10 Wochen
Cyclohexan	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 24 mg/l	14 Wochen
Cyclohexan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 8,6 mg/l	30 Wochen
Xylol	Inhalation	Nervensystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	LOAEL 0,4 mg/l	4 Wochen
Xylol	Inhalation	Gehör	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 7,8 mg/l	5 Tage
Xylol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht	

Xylol	Inhalation	Herz   Hormonsystem   Magen-Darm- Trakt   Blutbildendes System   Muskeln   Niere und/oder Blase   Atmungssystem	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	verfügbar. NOAEL 3,5 mg/l	13 Wochen
Xylol	Verschlu- cken	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/Tag	2 Wochen
Xylol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.500 mg/kg/Tag	90 Tage
Xylol	Verschlu- cken	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlu- cken	Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Nervensystem   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	103 Wochen
Ethanol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninche n	LOAEL 124 mg/l	365 Tage
Ethanol	Inhalation	Blutbildendes System   Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25 mg/l	14 Tage
Ethanol	Verschlu- cken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 8.000 mg/kg/Tag	4 Monate
Ethanol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 3.000 mg/kg/Tag	7 Tage
Ethylacetat	Inhalation	Hormonsystem   Leber   Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,043 mg/l	90 Tage
Ethylacetat	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Kaninche n	LOAEL 16 mg/l	40 Tage
Ethylacetat	Verschlu- cken	Blutbildendes System   Leber   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3.600 mg/kg/Tag	90 Tage
Methanol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6,55 mg/l	4 Wochen
Methanol	Inhalation	Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 13,1 mg/l	6 Wochen
Methanol	Verschlu- cken	Leber   Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	90 Tage
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	Dermal	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	2 Jahre
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	Dermal	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	13 Wochen
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	Verschlu- cken	Gehör   Herz   Hormonsystem   Blutbildendes System   Leber   Augen   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	28 Tage
Toluol	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe bei längerer	Mensch	NOAEL	Vergiftung

		Nervensystem   Augen   Geruchssystem	oder wiederholter Exposition		Nicht verfügbar.	und/oder Mißbrauch
Toluol	Inhalation	Atmungssystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 2,3 mg/l	15 Monate
Toluol	Inhalation	Herz   Leber   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	4 Wochen
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	20 Tage
Toluol	Inhalation	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1,1 mg/l	8 Wochen
Toluol	Inhalation	Blutbildendes System   Vascular- System	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Toluol	Inhalation	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Verschlu- cken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlu- cken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlu- cken	Leber   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlu- cken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 600 mg/kg/Tag	14 Tage
Toluol	Verschlu- cken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 105 mg/kg/Tag	28 Tage
Toluol	Verschlu- cken	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 105 mg/kg/Tag	4 Wochen
Chlorbenzol	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 0,69 mg/l	2 Generation
Chlorbenzol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,1 mg/l	2 Generation
Chlorbenzol	Inhalation	Blut	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,35 mg/l	24 Wochen
Chlorbenzol	Verschlu- cken	Knochenmark	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 250 mg/kg/Tag	13 Wochen
Chlorbenzol	Verschlu- cken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 188 mg/kg/Tag	192 Tage
Chlorbenzol	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 125 mg/kg/Tag	13 Wochen
Chlorbenzol	Verschlu- cken	Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 750 mg/kg/Tag	13 Wochen
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	LOAEL 0,0011 mg/l	6 Monate
Maleinsäureanhydrid	Inhalation	Hormonsystem   Blutbildendes System   Nervensystem   Niere und/oder Blase   Herz   Leber   Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,0098 mg/l	6 Monate
Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 55 mg/kg/Tag	80 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 250 mg/kg/Tag	183 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Herz   Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	183 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	80 Tage
Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Hund	NOAEL 60 mg/kg/Tag	90 Tage

Maleinsäureanhydrid	Verschlu- cken	Haut   Hormonsystem   Immunsystem   Augen   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	80 Tage
---------------------	-------------------	---	------------------	-------	------------------------	---------

### Aspirationsgefahr

Name	Wert
Cyclohexan	Aspirationsgefahr
Xylol	Aspirationsgefahr
Toluol	Aspirationsgefahr

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Cyclohexan	110-82-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	4,53 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,9 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Bakterien	experimentell	24 Std.	IC50	97 mg/l
Xylol	1330-20-7	Belebtschlamm	Abschätzung	3 Std.	NOEC	157 mg/l
Xylol	1330-20-7	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	4,36 mg/l
Xylol	1330-20-7	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	2,6 mg/l
Xylol	1330-20-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	3,82 mg/l
Xylol	1330-20-7	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	0,44 mg/l
Xylol	1330-20-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	7 Tage	NOEC	0,96 mg/l
Xylol	1330-20-7	Regenbogenforelle	experimentell	56 Tage	NOEC	>1,3 mg/l
Ethanol	64-17-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	14.200 mg/l
Ethanol	64-17-5	Fisch	experimentell	96 Std.	LC50	11.000 mg/l
Ethanol	64-17-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	275 mg/l
Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	LC50	5.012 mg/l
Ethanol	64-17-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	11,5 mg/l

**3M(TM) Haftvermittler 4298 UV**

Ethanol	64-17-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	10 Tage	NOEC	9,6 mg/l
Chloriertes Reaktionsprodukt von 2,5-Furandion mit Polypropylen	68609-36-9	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethylacetat	141-78-6	Bakterien	experimentell	18 Std.	EC10	2.900 mg/l
Ethylacetat	141-78-6	Fisch	experimentell	96 Std.	LC50	212,5 mg/l
Ethylacetat	141-78-6	Wirbellose (Invertebrata)	experimentell	48 Std.	EC50	165 mg/l
Ethylacetat	141-78-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	>100 mg/l
Ethylacetat	141-78-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	2,4 mg/l
2-(3,4- Epoxycyclohexyl)ethyl rimethoxysilan	3388-04-3	Belebtschlamm	Abschätzung	30 Minuten	IC50	>100 mg/l
2-(3,4- Epoxycyclohexyl)ethyl rimethoxysilan	3388-04-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	280 mg/l
2-(3,4- Epoxycyclohexyl)ethyl rimethoxysilan	3388-04-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	180 mg/l
2-(3,4- Epoxycyclohexyl)ethyl rimethoxysilan	3388-04-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	20 mg/l
2-(3,4- Epoxycyclohexyl)ethyl rimethoxysilan	3388-04-3	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	1 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	IC50	>100 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Regenbogenforelle	Abschätzung	96 Std.	LC50	2 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	48 Std.	EC50	1,8 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>11 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	4,2 mg/l
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	0,3 mg/l
Methanol	67-56-1	Alge oder andere Wasserpflanzen	experimentell	96 Std.	EC50	16,9 mg/l
Methanol	67-56-1	Pazifische Miesmuschel (Mytilus trossulus)	experimentell	96 Std.	LC50	15.900 mg/l
Methanol	67-56-1	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC50	15.400 mg/l
Methanol	67-56-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	ErC50	22.000 mg/l
Methanol	67-56-1	Sedimentorganismen	experimentell	96 Std.	LC50	54.890 mg/l
Methanol	67-56-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	LC50	3.289 mg/l
Methanol	67-56-1	Grünalge	experimentell	96 Std.	NOEC	9,96 mg/l

**3M(TM) Haftvermittler 4298 UV**

Methanol	67-56-1	Reiskärpfling (Medaka)	experimentell	8,33 Tage	NOEC	158.000 mg/l
Methanol	67-56-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	122 mg/l
Methanol	67-56-1	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	IC50	>1.000 mg/l
Methanol	67-56-1	Gerste	experimentell	14 Tage	EC50	15.492 mg/kg (Trockengewicht)
Methanol	67-56-1	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	63 Tage	EC50	26.646 mg/kg (Trockengewicht)
Methanol	67-56-1	Springschwanz	experimentell	28 Tage	EC50	5.683 mg/kg (Trockengewicht)
Toluol	108-88-3	Silberlachs	experimentell	96 Std.	LC50	5,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Grass Shrimp	experimentell	96 Std.	LC50	9,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	12,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Leopardfrosch	experimentell	9 Tage	LC50	0,39 mg/l
Toluol	108-88-3	Buckellachs	experimentell	96 Std.	LC50	6,41 mg/l
Toluol	108-88-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	3,78 mg/l
Toluol	108-88-3	Silberlachs	experimentell	40 Tage	NOEC	1,39 mg/l
Toluol	108-88-3	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	10 mg/l
Toluol	108-88-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	7 Tage	NOEC	0,74 mg/l
Toluol	108-88-3	Belebtschlamm	experimentell	12 Std.	IC50	292 mg/l
Toluol	108-88-3	Bakterien	experimentell	16 Std.	NOEC	29 mg/l
Toluol	108-88-3	Bakterien	experimentell	24 Std.	EC50	84 mg/l
Toluol	108-88-3	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	28 Tage	LC50	>150 mg/kg Körpergewicht
Toluol	108-88-3	Bodenmikroben	experimentell	28 Tage	NOEC	<26 mg/kg (Trockengewicht)
Chlorbenzol	108-90-7	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	experimentell	96 Std.	LC50	4,5 mg/l
Chlorbenzol	108-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	11,4 mg/l
Chlorbenzol	108-90-7	Mücke	experimentell	96 Std.	NOEC	0,7 mg/l
Chlorbenzol	108-90-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,59 mg/l
Chlorbenzol	108-90-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	5,8 mg/l
Chlorbenzol	108-90-7	Reiskärpfling (Medaka)	experimentell	43 Tage	NOEC	0,247 mg/l
Chlorbenzol	108-90-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	8 Tage	NOEC	0,084 mg/l
Chlorbenzol	108-90-7	Bakterien	experimentell	24 Std.	IC50	0,71 mg/l
Chlorbenzol	108-90-7	Salat	experimentell	14 Tage	EC50	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Bakterien	experimentell	18 Std.	EC10	44,6 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	75 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Grünalge	Hydrolyseprodukt	72 Std.	ErC50	74,4 mg/l

Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Hydrolyseprodukt	48 Std.	EC50	93,8 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	10 mg/l
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Grünalge	Hydrolyseprodukt	72 Std.	ErC10	11,8 mg/l

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Cyclohexan	110-82-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 %BOD/ThO D	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Cyclohexan	110-82-7	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	4.3 Tage(t 1/2)	
Xylol	1330-20-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	90- 98 %BOD/ThO D	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Xylol	1330-20-7	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	1.4 Tage(t 1/2)	
Ethanol	64-17-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Chloriertes Reaktionsprodukt von 2,5- Furandion mit Polypropylen	68609-36-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Acrylatpolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethylacetat	141-78-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	94 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Ethylacetat	141-78-6	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	20.0 Tage(t 1/2)	
2-(3,4- Epoxycyclohexyl)ethyltrime- thoxysilan	3388-04-3	Abschätzung biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	28 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test
2-(3,4- Epoxycyclohexyl)ethyltrime- thoxysilan	3388-04-3	Abschätzung Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	6.5 Stunden (t 1/2)	
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	5 %BSB/CSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	117 Stunden (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Methanol	67-56-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	3 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	91 % abgebaut	
Methanol	67-56-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	92 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Methanol	67-56-1	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	35 Tage(t 1/2)	
Methanol	67-56-1	experimentell Bodenstoffwechsel aerob	5 Tage	CO2- Entwicklungstest	53.4 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	
Toluol	108-88-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	80 %BOD/ThO D	American Public Health Association (APHA): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater / Standardmethoden für die Untersuchung von Wasser und Abwasser

Toluol	108-88-3	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	5.2 Tage(t 1/2)	
Chlorbenzol	108-90-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	15 %BOD/ThO D	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Chlorbenzol	108-90-7	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	42 Tage(t 1/2)	
Chlorbenzol	108-90-7	experimentell biologische Abbaubarkeit		Halbwertszeit (t 1/2)	46.2 Tage(t 1/2)	
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	Hydrolyseprodukt biologische Abbaubarkeit	25 Tage	CO2- Entwicklungstest	>90 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	0.37 Minuten (t 1/2)	

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Cyclohexan	110-82-7	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsf aktor	129	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Cyclohexan	110-82-7	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	3.44	
Xylol	1330-20-7	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsf aktor	25.9	
Ethanol	64-17-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-0.35	
Chloriertes Reaktionsprodukt von 2,5- Furandion mit Polypropylen	68609-36-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Acrylatpolymer	Betriebsgeheim nis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Ethylacetat	141-78-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	0.68	
2-(3,4- Epoxy-cyclohexyl)ethyltrim ethoxysilan	3388-04-3	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	2.3	
4,4'-Methylen- diphenyldiglycidylether	1675-54-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	3.242	OECD 117 log Kow HPLC Methode
Methanol	67-56-1	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	3 Tage	Bioakkumulationsf aktor	<4.5	
Methanol	67-56-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-0.77	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - sonstige Art	72 Std.	Bioakkumulationsf aktor	90	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	2.73	
Chlorbenzol	108-90-7	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsf aktor	39.6	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test

Chlorbenzol	108-90-7	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	2.84	
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	-2.61	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)

#### 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Cyclohexan	110-82-7	modelliert Mobilität im Boden	Koc	970 l/kg	Episuite™
2-(3,4-Epoxy-cyclohexyl)ethyltrimethoxysilan	3388-04-3	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	20 l/kg	Episuite™
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	modelliert Mobilität im Boden	Koc	450 l/kg	Episuite™
Methanol	67-56-1	experimentell Mobilität im Boden	Koc	0,13 l/kg	
Toluol	108-88-3	experimentell Mobilität im Boden	Koc	37-160 l/kg	
Chlorbenzol	108-90-7	experimentell Mobilität im Boden	Koc	140 l/kg	

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Verbrennungsprodukte enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Die Entsorgungsanlage muss in der Lage sein, halogenierte Materialien zu behandeln. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes.

(Abfälle mit einem Sternchen (\*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

**Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:**

070104\*      Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Die Entsorgung muss durch einen berechtigten Betrieb zur Sonderabfallentsorgung stattfinden, der Abfallcode muss dabei angegeben werden. Eine Liste mit den entsprechenden Betrieben finden Sie unter [www.veva-online.ch](http://www.veva-online.ch).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	<b>Straßenverkehr (ADR)</b>	<b>Luftverkehr (ICAO TI /IATA)</b>	<b>Seeverkehr (IMDG)</b>
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1993	UN1993	UN1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.( CYCLOHEXAN; XYLOL)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.( CYCLOHEXAN; XYLOL)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.( CYCLOHEXAN; XYLOL)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	3	3	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Kontrolltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>Notfalltemperatur</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
<b>ADR Klassifizierungscode</b>	F1	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
<b>IMDG Trenngruppe</b>	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Karzinogenität**

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Toluol	108-88-3	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Xylol	1330-20-7	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

**Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Folgende Stoffe sind im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse aufgenommen worden. Der Anwender von diesem Produkt hat die aufgeführten Beschränkungsbedingungen einzuhalten.

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether	1675-54-3
Cyclohexan	110-82-7
Methanol	67-56-1
Toluol	108-88-3
Xylol	1330-20-7

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

Beschränkungsbedingungen: Siehe nähere Angaben zu Beschränkungen im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**Status Chemikalienregister weltweit**

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

**RICHTLINIE 2012/18/EU**

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
	Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
E1 Gewässergefährdend	100	200
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000

Wenn die Temperatur über dem Siedepunkt gehalten wird oder wenn besondere Verarbeitungsbedingungen, wie hoher Druck oder hohe Temperatur, zu Gefahren schwerer Unfälle führen können, kann P5a oder P5b ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN zutreffen

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe

Gefährliche Stoffe	Identifikator(en)	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
		Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
Methanol	67-56-1	500	5000

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

Keine Chemikalien aufgelistet

**VOC-Verordnung:** Abgabepflichtig: 95 %

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
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.
H331	Giftig 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.
H361d	Kann vermutlich 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.
H373	Kann die Organe (Nervensystem, Sinnesorgane) 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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Entzündlichkeit - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Stoffe - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

**Anhang**

1. Titel	
<b>Substanzidentifikator</b>	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; EG-Nummer 216-823-5; CAS-Nr. 1675-54-3;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Industrielle Verwendung von Klebstoffen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Verwendung an einem Industriestandort
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 07 -Industrielles Sprühen PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 05 -Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom</b>	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel.

<b>Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Schraubensicherungsklebstoff-Applikation. Versprühen von Stoffen/Gemischen.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.; <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: <b>Arbeitsvorgang: PROC07;</b> <b>Gesundheit;</b> Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen; Halbmaske mit luftreinigendem Filter.;  <b>Arbeitsvorgang: PROC 10;</b> <b>Gesundheit;</b> Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.; Verhindern von Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser.; Verhindern von Leckstellen und Boden- / Wasserverschmutzung, verursacht durch Leckstellen.; Klärschlamm sollte behandelt, verwertet oder verbrannt werden.;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	Ethylacetat; EG-Nummer 205-500-4; CAS-Nr. 141-78-6;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Industrielle Verwendung von Beschichtungen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Verwendung an einem Industriestandort
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 07 -Industrielles Sprühen PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen ERC 04 -Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Anwendung des Produktes. Versprühen von Stoffen/Gemischen. Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur

	voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Verwendung im Innenbereich;  <b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b> Verwendung in geschlossenen Gebäuden mit lokaler Absaugung.;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Nicht benötigt; <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: <b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b> <b>Gesundheit;</b> Halbmaske mit luftreinigendem Filter.;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	Cyclohexan; EG-Nummer 203-806-2; CAS-Nr. 110-82-7;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Industrielle Verwendung von Beschichtungen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Verwendung an einem Industriestandort
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 04 -Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Auftragen des Produktes mit einer Mischdüse. Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Abgabe des Produktes mit Applikatorpistole / Verwendung mit Auftragsgerät. Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden

	<p>Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:  <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b>  <b>Gesundheit:</b>  Nicht benötigt;  <b>Umwelt:</b>  Nicht benötigt;  ;  Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:  <b>Arbeitsvorgang: PROC08a;</b>  <b>Gesundheit;</b>  Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;</p> <p><b>Arbeitsvorgang: PROC08b;</b>  <b>Gesundheit;</b>  Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;</p> <p><b>Arbeitsvorgang: PROC 10;</b>  <b>Gesundheit;</b>  Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;</p>
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; EG-Nummer 216-823-5; CAS-Nr. 1675-54-3;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Gewerbliche Verwendung von Kleb- und Dichtstoffen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Verwendung an einem Industriestandort
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Schraubensicherungsklebstoff-Applikation. Versprühen von Stoffen/Gemischen. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB. ; <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:

	<b>Arbeitsvorgang: PROC11;</b> <b>Gesundheit;</b> Luftreinigende Vollmaske (mit Gas/Dampf-Kartusche, welche mit einem Partikelfilter kombiniert werden kann);
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Verhindern von Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser.; Verhindern von Leckstellen und Boden- / Wasserverschmutzung, verursacht durch Leckstellen.;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	Ethylacetat; EG-Nummer 205-500-4; CAS-Nr. 141-78-6;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Abgabe des Produktes mit Applikatorpistole / Verwendung mit Auftragsgerät. Anwendung des Produktes. Versprühen von Stoffen/Gemischen.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Nicht benötigt; <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: <b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b> <b>Gesundheit;</b> Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

<b>1. Titel</b>	
<b>Substanzidentifikator</b>	Ethanol; EG-Nummer 200-578-6; CAS-Nr. 64-17-5;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Versprühen von Stoffen/Gemischen. Überführen von Substanzen/Mischungen in kleine Behältnisse z.B. Tuben, Flaschen oder kleine Vorratsbehälter. Überführung mit geeigneten Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken. Überführung ohne geeignete Steuerungseinrichtungen einschließlich Laden, Füllen, Abladen, Absacken.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Kontinuierliche Freisetzung; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Verwendung im Innenbereich;  <b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b> Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Chemikalienbeständige Schutzbrillen.; <b>Umwelt:</b> Luftreinhaltung; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: <b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b> <b>Gesundheit;</b> Persönliche Schutzkleidung ist zu tragen; Es sind chemikalienbeständige Handschuhe (geprüft nach EN374) zu tragen und es ist eine grundlegende Unterweisung der/des Beschäftigten erforderlich. Zum Material der Handschuhe siehe Abschnitt 8 dieses SDB.;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Nicht direkt in Gewässer einleiten; Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt; Über die kommunale Kläranlage entsorgen.;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

<b>1. Titel</b>
-----------------

<b>Substanzidentifikator</b>	Cyclohexan; EG-Nummer 203-806-2; CAS-Nr. 110-82-7;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
<b>Lebenszyklusphase</b>	Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b>	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Abgabe des Produktes mit Applikatorpistole / Verwendung mit Auftragsgerät.
<b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>	
<b>Verwendungsbedingungen</b>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag; Verwendung im Innenbereich; Anwendung im Freien.;  <b>Arbeitsvorgang: PROC 10;</b> Im Gebäude mit guter allgemeiner Belüftung.;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Nicht benötigt; <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: <b>Arbeitsvorgang: PROC 10;</b> <b>Gesundheit;</b> Luftreinigende Halbmaske (mit Gas-/Dampffiltereinsatz, der mit einem Partikelfilter kombiniert werden kann) (APF 10);  <b>Arbeitsvorgang: PROC13;</b> <b>Gesundheit;</b> Bei Auftritt von Emissionen Absaugung zur Verfügung stellen;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Über die kommunale Kläranlage entsorgen.;
<b>3. Vorhersage der Exposition</b>	
<b>Vorhersage der Exposition</b>	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

**3M Schweiz: Sicherheitsdatenblätter sind unter [www.3m.com/ch](http://www.3m.com/ch) abrufbar.**

