



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2025, 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>        | 10-2796-0  | <b>Version:</b>             | 2.02       |
| <b>Überarbeitet am:</b> | 17/06/2025 | <b>Ersetzt Ausgabe vom:</b> | 22/01/2024 |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ Neoprene Rubber and Gasket Adhesive 2141 – Gummi Kontakt Klebstoff

#### Bestellnummern

62-2141-6530-0

7000046346

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

#### Identifizierte Verwendungen

Gummi- & Elastomerklebstoff

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

|                     |                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Anschrift:</b>   | 3M Österreich GmbH<br>Am Europlatz 2<br>A-1120 Wien |
| <b>Tel. / Fax.:</b> | +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587            |
| <b>E-Mail:</b>      | CER-productstewardship@mmm.com                      |
| <b>Internet:</b>    | www.3m.com/at                                       |

#### 1.4. Notrufnummer

Notruf (Tag und Nacht): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

### 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.

Die Einstufung Aspirationsgefahr Asp. Tox. 1, H304 ist aufgrund der Viskosität des Gemisches nicht erforderlich.

**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  
 Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 - Repr. 2; H361fd  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336  
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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. -% |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|---------|
| Toluol                                                                      | 108-88-3   | 203-625-9 | 30 - 40 |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane,<br>Cycloalkane, >5% n-Hexan |            | 924-168-8 | 10 - 25 |
| Kolophonium                                                                 | 8050-09-7  | 232-475-7 | < 1     |
| Phenol, styrolisiert                                                        | 61788-44-1 | 262-975-0 | < 1     |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

|        |                                                                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225   | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                                                             |
| H315   | Verursacht Hautreizungen.                                                                            |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.                                                                     |
| H317   | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                                         |
| H361fd | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H336   | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                                     |
| H373   | Kann die Organe (Nervensystem, Sinnesorgane) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.    |
| H411   | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                              |

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

|      |                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

P260A Nicht rauchen.  
P273 Dampf nicht einatmen.  
P280K Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen.

**Reaktion:**

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Enthält 33% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (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]                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toluol                                                                      | CAS-Nr. 108-88-3<br>EG-Nr. 203-625-9<br>REACH<br>Registrierungsnr. 01-2119471310-51 | 30 - 40 | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan    | EG-Nr. 924-168-8                                                                    | 10 - 25 | Aquatic Chronic 2, H411<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361f<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373 |
| Chlorbutadienpolymer                                                        | CAS-Nr. 9010-98-4                                                                   | 10 - 20 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                    |
| Formaldehyd, Polymer mit 4-(1,1-Dimethylethyl)phenol, Magnesiumoxid Komplex | CAS-Nr. 68037-42-3                                                                  | 10 - 20 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                    |
| Aceton                                                                      | CAS-Nr. 67-64-1<br>EG-Nr. 200-662-2<br>REACH<br>Registrierungsnr. 01-2119471330-49  | 10 - 20 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                             |
| p-tert-Butylphenol/ Formaldehyd Harz                                        | CAS-Nr. 25085-50-1                                                                  | 10 - 15 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                    |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren,                                           | CAS-Nr. 8050-31-5                                                                   | 1 - 5   | Bestandteil ohne Einstufung nach                                                                                                                  |

|                      |                                        |     |                                                                                                             |
|----------------------|----------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ester mit Glycerin   | EG-Nr. 232-482-5                       |     | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                               |
| Phenol, styrolisiert | CAS-Nr. 61788-44-1<br>EG-Nr. 262-975-0 | < 1 | Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1                                                          |
| Ethylbenzol          | CAS-Nr. 100-41-4<br>EG-Nr. 202-849-4   | < 1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Methanol             | CAS-Nr. 67-56-1<br>EG-Nr. 200-659-6    | < 1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H331<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H301<br>STOT SE 1, H370     |
| Zinkoxid             | CAS-Nr. 1314-13-2<br>EG-Nr. 215-222-5  | < 1 | Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1                                                    |
| Kolophonium          | CAS-Nr. 8050-09-7<br>EG-Nr. 232-475-7  | < 1 | Skin Sens. 1B, H317                                                                                         |

Hinweis: Jeder Eintrag "EG-Nr." in der Spalte "Identifikator(en)", der mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnt, ist eine vorläufige Listennummer, die von der ECHA bis zur Veröffentlichung der offiziellen EG-Verzeichnisnummer für diesen Stoff bereitgestellt wird.

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

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

| Chemischer Name | Identifikator(en)                   | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte                          |
|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Methanol        | CAS-Nr. 67-56-1<br>EG-Nr. 200-659-6 | (C >= 10%) STOT SE 1, H370<br>(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 viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

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

Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). 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  
Kohlenwasserstoffe  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Hydrogenchlorid

##### Bedingung

Während der Verbrennung  
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

Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerweherschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren. Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißer 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.

#### 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. Betroffenen Bereich mit einem Löschschaum abdecken. 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 |
|-----------------|----------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Ethylbenzol     | 100-41-4 | Österr.<br>Grenzwerte-VO | TMW: 440 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm);<br>KZW: 880 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm);<br>5 Mow; 8x | Haut                 |
| Toluol          | 108-88-3 | Österr.                  | TMW: 190 mg/m <sup>3</sup> (50                                                              | Kann vermutlich das  |

|          |           |         |                                                                                  |                              |
|----------|-----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Staub    | 1314-13-2 | Österr. | Grenzwerte-VO ppm), KZW: 380 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm), 15 Miw, 4x             | Kind im Mutterleib schädigen |
|          |           |         | TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> A; 10 mg/m <sup>3</sup>                                 |                              |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Österr. | Grenzwerte-VO E; KZW: 10 mg/m <sup>3</sup> A, 20 mg/m <sup>3</sup> E, 60 Miw, 2x |                              |
|          |           |         | Rauch 5 mg/m <sup>3</sup> A                                                      |                              |
| Methanol | 67-56-1   | Österr. | Grenzwerte-VO TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm);                              | Haut                         |
|          |           |         | Grenzwerte-VO KZW: 1040 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm);                             |                              |
| Aceton   | 67-64-1   | Österr. | 15 Miw, 4x                                                                       |                              |
|          |           |         | TMW: 1200 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm),                                           |                              |
|          |           |         | Grenzwerte-VO KZW: 4800 mg/m <sup>3</sup> (2000 ppm), 15 Miw, 4x                 |                              |

Österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.

Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

| Chemischer Name | Zersetzungsprodukt | Bevölkerung | Aufnahmeweg                                                 | DNEL                        |
|-----------------|--------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Aceton          |                    | Arbeiter    | dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte       | 186 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Aceton          |                    | Arbeiter    | Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte              | 1.210 mg/m <sup>3</sup>     |
| Aceton          |                    | Arbeiter    | kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte                      | 2.420 mg/m <sup>3</sup>     |
| Toluol          |                    | Arbeiter    | dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte       | 384 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Toluol          |                    | Arbeiter    | Inhalation, Langzeit-Exposition (8 Stunden), lokale Effekte | 192 mg/m <sup>3</sup>       |
| Toluol          |                    | Arbeiter    | Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte              | 192 mg/m <sup>3</sup>       |
| Toluol          |                    | Arbeiter    | kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte                      | 384 mg/m <sup>3</sup>       |
| Toluol          |                    | Arbeiter    | Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte                   | 384 mg/m <sup>3</sup>       |

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

| Chemischer Name | Zersetzungsprodukt | Kompartiment                       | PNEC       |
|-----------------|--------------------|------------------------------------|------------|
| Aceton          |                    | Ackerboden                         | 29,5 mg/kg |
| Aceton          |                    | Süßwasser                          | 10,6 mg/l  |
| Aceton          |                    | Süßwasser Sedimente                | 30,4 mg/kg |
| Aceton          |                    | kurzfristige Einwirkung auf Wasser | 21 mg/l    |
| Aceton          |                    | Meerwasser                         | 1,06 mg/l  |
| Aceton          |                    | Meerwasser Sedimente               | 3,04 mg/kg |

|        |  |                    |            |
|--------|--|--------------------|------------|
| Aceton |  | Abwasserkläranlage | 100 mg/l   |
| Toluol |  | Ackerboden         | 2,89 mg/kg |
| Toluol |  | Süßwasser          | 0,68 mg/l  |
| Toluol |  | Abwasserkläranlage | 13,61 mg/l |

**Empfohlene Überwachungsverfahren:** Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

### 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

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.  
Korbbrille.

#### Anwendbare Normen / Standards

Augenschutz nach EN 166 verwenden.

#### 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 Körperschuttmitteln 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.<br>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

### Atenschutz

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:

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.

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

siehe Anhang

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                           |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aggregatzustand</b>                                    | Flüssigkeit.                                                                               |
| <b>Farbe</b>                                              | Hellbraun                                                                                  |
| <b>Geruch</b>                                             | leichter Lösungsmittelgeruch                                                               |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                    | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                                              |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                          | <i>Nicht anwendbar.</i>                                                                    |
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>       | $\geq 56$ °C [ <i>Hinweis: Aceton</i> ]                                                    |
| <b>Entzündbarkeit</b>                                     | Entzündbare Flüssigkeit: Kategorie 2                                                       |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>                      | 1 Volumen-%                                                                                |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>                       | 12,8 Volumen-%                                                                             |
| <b>Flammpunkt</b>                                         | -26 °C [ <i>Testmethode: geschlossener Tiegel</i> ]<br>[ <i>Hinweis: Erdöldestillate</i> ] |
| <b>Zündtemperatur</b>                                     | 465 °C                                                                                     |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                              | <i>Keine Daten verfügbar.</i>                                                              |
| <b>pH-Wert</b>                                            | <i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>                                         |
| <b>Kinematische Viskosität</b>                            | 1.395 mm <sup>2</sup> /sec                                                                 |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                              | Leicht, weniger als 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>                                         | $\leq 24.664,6$ Pa [bei 20 °C]                                                             |
| <b>Dichte</b>                                             | 0,86 g/ml                                                                                  |
| <b>Relative Dichte</b>                                    | 0,86 [ <i>Referenzstandard: Wasser = 1</i> ]                                               |
| <b>Relative Dampfdichte</b>                               | 2 [ <i>Referenzstandard: Luft=1</i> ]                                                      |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                              | <i>Nicht anwendbar.</i>                                                                    |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

**Flüchtige organische Bestandteile (EU)**  
**Verdampfungsgeschwindigkeit**  
**Molekulargewicht**  
**Feststoffgehalt**

*Keine Daten verfügbar.*  
 $\geq 2,5$  [Referenzstandard: Ether = 1]  
*Keine Daten verfügbar.*  
20 - 45 %

## 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

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

#### Stoff

#### Bedingung

Keine bekannt.

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 zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### **Hautkontakt:**

Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

#### **Augenkontakt:**

Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung,

beeinträchtigt Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigt Sehvermögen sein.

#### Verschlucken:

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:

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:

Augeneffekte: Anzeichen/Symptome können verschwommenes oder merklich gestörtes Sehen sein. Gehörstörungen: Anzeichen / Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Periphere Neuropathie: Anzeichen/Symptome können Zittern oder Gefühllosigkeit der Extremitäten, Inkoordination, Schwäche in Händen und Füßen, Tremor und Muskelschwund einschließen. Effekte auf Geruchssinn: Anzeichen/Symptome können die sich verringende Fähigkeit der Geruchswahrnehmung und/oder vollständiger Geruchsverlust beinhalten. 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.

#### 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<br>weg              | Art           | Wert                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|
| Produkt                                                                     | Dermal                          |               | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Produkt                                                                     | Inhalation<br>Dampf(4 h)        |               | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l     |
| Produkt                                                                     | Verschlucke<br>n                |               | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Toluol                                                                      | Dermal                          | Ratte         | LD50 12.000 mg/kg                                   |
| Toluol                                                                      | Inhalation<br>Dampf (4<br>Std.) | Ratte         | LC50 30 mg/l                                        |
| Toluol                                                                      | Verschlucke<br>n                | Ratte         | LD50 5.550 mg/kg                                    |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane,<br>Cycloalkane, >5% n-Hexan | Dermal                          | Ratte         | LD50 > 2.800 mg/kg                                  |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane,<br>Cycloalkane, >5% n-Hexan | Inhalation<br>Dampf (4<br>Std.) | Ratte         | LC50 > 25,2 mg/l                                    |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane,<br>Cycloalkane, >5% n-Hexan | Verschlucke<br>n                | Ratte         | LD50 > 5.840 mg/kg                                  |
| Aceton                                                                      | Dermal                          | Kaninche<br>n | LD50 > 15.688 mg/kg                                 |
| Aceton                                                                      | Inhalation<br>Dampf (4<br>Std.) | Ratte         | LC50 76 mg/l                                        |
| Aceton                                                                      | Verschlucke                     | Ratte         | LD50 5.800 mg/kg                                    |

|                                                                             |                                   |           |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------------|
|                                                                             | n                                 |           |                                       |
| Chlorbutadienpolymer                                                        | Dermal                            |           | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg        |
| Chlorbutadienpolymer                                                        | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 > 20.000 mg/kg                   |
| p-tert-Butylphenol/ Formaldehyd Harz                                        | Dermal                            |           | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg        |
| p-tert-Butylphenol/ Formaldehyd Harz                                        | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 5.660 mg/kg                      |
| Formaldehyd, Polymer mit 4-(1,1-Dimethylethyl)phenol, Magnesiumoxid Komplex | Dermal                            |           | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Formaldehyd, Polymer mit 4-(1,1-Dimethylethyl)phenol, Magnesiumoxid Komplex | Verschlucken                      |           | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                        | Dermal                            | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg                    |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                        | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 > 2.000 mg/kg                    |
| Zinkoxid                                                                    | Dermal                            |           | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg        |
| Zinkoxid                                                                    | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte     | LC50 > 5,7 mg/l                       |
| Zinkoxid                                                                    | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 > 5.000 mg/kg                    |
| Kolophonium                                                                 | Dermal                            | Kaninchen | LD50 > 2.500 mg/kg                    |
| Kolophonium                                                                 | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 7.600 mg/kg                      |
| Ethylbenzol                                                                 | Dermal                            | Kaninchen | LD50 15.433 mg/kg                     |
| Ethylbenzol                                                                 | Inhalation Dampf (4 Std.)         | Ratte     | LC50 17,4 mg/l                        |
| Ethylbenzol                                                                 | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 4.769 mg/kg                      |
| Phenol, styrolisiert                                                        | Dermal                            | Ratte     | LD50 > 2.000 mg/kg                    |
| Phenol, styrolisiert                                                        | Verschlucken                      | Ratte     | LD50 > 2.000 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      |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name                                                                     | Art              | Wert                       |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|
| Toluol                                                                   | Kaninchen        | Reizend                    |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Kaninchen        | Reizend                    |
| Aceton                                                                   | Maus             | Minimale Reizung           |
| Chlorbutadienpolymer                                                     | Mensch           | Keine signifikante Reizung |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                     | Kaninchen        | Minimale Reizung           |
| Zinkoxid                                                                 | Mensch und Tier. | Keine signifikante Reizung |
| Kolophonium                                                              | Kaninchen        | Keine signifikante Reizung |
| Ethylbenzol                                                              | Kaninchen        | Leicht reizend             |
| Phenol, styrolisiert                                                     | Kaninchen        | Keine signifikante Reizung |
| Methanol                                                                 | Kaninchen        | Leicht reizend             |

### Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name                                                                     | Art                        | Wert                       |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Toluol                                                                   | Kaninchen                  | Mäßig reizend.             |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Aceton                                                                   | Kaninchen                  | Schwere Augenreizung       |
| Chlorbutadienpolymer                                                     | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                     | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Zinkoxid                                                                 | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Kolophonium                                                              | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Ethylbenzol                                                              | Kaninchen                  | Mäßig reizend.             |
| Phenol, styrolisiert                                                     | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Methanol                                                                 | Kaninchen                  | Mäßig reizend.             |

### Sensibilisierung der Haut

| Name                                                                     | Art             | Wert                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| Toluol                                                                   | Meerschweinchen | Nicht eingestuft                                              |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Meerschweinchen | Nicht eingestuft                                              |
| p-tert-Butylphenol/ Formaldehyd Harz                                     | Mensch          | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                     | Meerschweinchen | Nicht eingestuft                                              |
| Zinkoxid                                                                 | Meerschweinchen | Nicht eingestuft                                              |
| Kolophonium                                                              | Meerschweinchen | Sensibilisierend                                              |
| Ethylbenzol                                                              | Mensch          | Nicht eingestuft                                              |
| Phenol, styrolisiert                                                     | Maus            | Sensibilisierend                                              |
| Methanol                                                                 | Meerschweinchen | Nicht eingestuft                                              |

### Sensibilisierung der Atemwege

| Name        | Art    | Wert             |
|-------------|--------|------------------|
| Kolophonium | Mensch | Nicht eingestuft |

### Keimzellmutagenität

| Name                                                 | Expositionsweg | Wert                                                          |
|------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| Toluol                                               | in vitro       | Nicht mutagen                                                 |
| Toluol                                               | in vivo        | Nicht mutagen                                                 |
| Aceton                                               | in vivo        | Nicht mutagen                                                 |
| Aceton                                               | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | in vitro       | Nicht mutagen                                                 |
| Zinkoxid                                             | in vitro       | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Zinkoxid                                             | in vivo        | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine                 |

|             |          |                                                               |
|-------------|----------|---------------------------------------------------------------|
|             |          | Einstufung aus.                                               |
| Ethylbenzol | in vivo  | Nicht mutagen                                                 |
| Ethylbenzol | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Methanol    | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Methanol    | in vivo  | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

### Karzinogenität

| Name        | Expositionsweg | Art               | Wert                                                          |
|-------------|----------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| 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 Einstufung aus. |
| Aceton      | Keine Angabe   | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend                                           |
| Ethylbenzol | Inhalation     | mehrere Tierarten | Karzinogen                                                    |
| Methanol    | Inhalation     | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend                                           |

### Reproduktionstoxizität

#### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name                                                                     | Expositionsweg | Wert                                                      | Art               | Ergebnis               | Expositionsdauer                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|--------------------------------------------------|
| 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                                                                   | Verschlucken   | entwicklungsschädigend                                    | Ratte             | LOAEL 520 mg/kg/Tag    | Während der Trächtigkeit.                        |
| Toluol                                                                   | Inhalation     | entwicklungsschädigend                                    | Mensch            | NOAEL Nicht verfügbar. | Vergiftung und/oder Mißbrauch                    |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Verschlucken   | fortpflanzungsgefährdend, männlich                        | ähnliches Produkt | NOAEL Nicht verfügbar. | nicht erhältlich                                 |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Inhalation     | fortpflanzungsgefährdend, männlich                        | ähnliches Produkt | NOAEL Nicht verfügbar. | nicht erhältlich                                 |
| Aceton                                                                   | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.           | Ratte             | NOAEL 1.700 mg/kg/Tag  | 13 Wochen                                        |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.                   | Ratte             | NOAEL 5,2 mg/l         | Während der Organentwicklung                     |
| Zinkoxid                                                                 | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. Reproduktion und/oder Entwicklung. | mehrere Tierarten | NOAEL 125 mg/kg/Tag    | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Ethylbenzol                                                              | Inhalation     | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.                   | Ratte             | NOAEL 4,3 mg/l         | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Methanol                                                                 | Verschlucken   | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.           | Ratte             | NOAEL 1.600 mg/kg/Tag  | 21 Tage                                          |
| Methanol                                                                 | Verschlucken   | entwicklungsschädigend                                    | Maus              | LOAEL                  | Während der                                      |

|          |            |                        |      |                 |                              |
|----------|------------|------------------------|------|-----------------|------------------------------|
|          | ken        |                        |      | 4.000 mg/kg/Tag | Organentwicklung             |
| Methanol | Inhalation | entwicklungsschädigend | Maus | NOAEL 1,3 mg/l  | Während der Organentwicklung |

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name                                                                     | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert                                                          | Art                        | Ergebnis               | Expositionsdauer              |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|
| 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 |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Inhalation     | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | ähnliches Produkt          | NOAEL Nicht verfügbar. | nicht erhältlich              |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Verschlucken   | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | ähnliches Produkt          | NOAEL Nicht verfügbar. | nicht erhältlich              |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch                     | NOAEL Nicht verfügbar. |                               |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch                     | NOAEL Nicht verfügbar. |                               |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Immunsystem                     | Nicht eingestuft                                              | Mensch                     | NOAEL 1,19 mg/l        | 6 Std.                        |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Leber                           | Nicht eingestuft                                              | Meerschweinchen            | NOAEL Nicht verfügbar. |                               |
| Aceton                                                                   | Verschlucken   | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch                     | NOAEL Nicht verfügbar. | Vergiftung und/oder Mißbrauch |
| Ethylbenzol                                                              | Inhalation     | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch                     | NOAEL Nicht verfügbar. |                               |
| Ethylbenzol                                                              | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch und Tier.           | NOAEL Nicht verfügbar. |                               |
| Ethylbenzol                                                              | Verschlucken   | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Beurteilung durch Experten | 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                  | Vergiftung                    |

|          |              |                                 |                                                  |        |                        |                               |
|----------|--------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|--------|------------------------|-------------------------------|
|          | ken          |                                 |                                                  |        | Nicht verfügbar.       | und/oder Mißbrauch            |
| Methanol | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | Vergiftung und/oder Mißbrauch |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name                                                                     | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität              | Wert                                                                 | Art               | Ergebnis               | Expositionsdauer              |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------------|
| Toluol                                                                   | Inhalation     | Gehör   Nervensystem   Augen   Geruchssystem | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition        | Mensch            | NOAEL Nicht verfügbar. | Vergiftung 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                                                                   | Verschlucken   | Nervensystem                                 | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.        | Ratte             | NOAEL 625 mg/kg/Tag    | 13 Wochen                     |
| Toluol                                                                   | Verschlucken   | Herz                                         | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 2.500 mg/kg/Tag  | 13 Wochen                     |
| Toluol                                                                   | Verschlucken   | Leber   Niere und/oder Blase                 | Nicht eingestuft                                                     | mehrere Tierarten | NOAEL 2.500 mg/kg/Tag  | 13 Wochen                     |
| Toluol                                                                   | Verschlucken   | Blutbildendes System                         | Nicht eingestuft                                                     | Maus              | NOAEL 600 mg/kg/Tag    | 14 Tage                       |
| Toluol                                                                   | Verschlucken   | Hormonsystem                                 | Nicht eingestuft                                                     | Maus              | NOAEL 105 mg/kg/Tag    | 28 Tage                       |
| Toluol                                                                   | Verschlucken   | Immunsystem                                  | Nicht eingestuft                                                     | Maus              | NOAEL 105 mg/kg/Tag    | 4 Wochen                      |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Inhalation     | Peripheres Nervensystem                      | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | ähnliches Produkt | NOAEL Nicht verfügbar. | nicht erhältlich              |
| Aceton                                                                   | Dermal         | Augen                                        | Nicht eingestuft                                                     | Meerschweinchen   | NOAEL Nicht verfügbar. | 3 Wochen                      |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Blutbildendes System                         | Nicht eingestuft                                                     | Mensch            | NOAEL 3 mg/l           | 6 Wochen                      |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Immunsystem                                  | Nicht eingestuft                                                     | Mensch            | NOAEL 1,19 mg/l        | 6 Tage                        |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Niere und/oder Blase                         | Nicht eingestuft                                                     | Meerschweinchen   | NOAEL 119 mg/l         | nicht erhältlich              |
| Aceton                                                                   | Inhalation     | Herz   Leber                                 | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 45 mg/l          | 8 Wochen                      |
| Aceton                                                                   | Verschlucken   | Niere und/oder Blase                         | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 900 mg/kg/Tag    | 13 Wochen                     |
| Aceton                                                                   | Verschlucken   | Herz                                         | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 2.500 mg/kg/Tag  | 13 Wochen                     |
| Aceton                                                                   | Verschlucken   | Blutbildendes                                | Nicht eingestuft                                                     | Ratte             | NOAEL 200              | 13 Wochen                     |

|                                                            | ken               | System                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                  |                      | mg/kg/Tag                    |            |
|------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|------------|
| Aceton                                                     | Verschlu-<br>cken | Leber                                                                                                                                                                                                                                                      | Nicht eingestuft                                                 | Maus                 | NOAEL<br>3.896<br>mg/kg/Tag  | 14 Tage    |
| Aceton                                                     | Verschlu-<br>cken | Augen                                                                                                                                                                                                                                                      | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL<br>3.400<br>mg/kg/Tag  | 13 Wochen  |
| Aceton                                                     | Verschlu-<br>cken | Atmungssystem                                                                                                                                                                                                                                              | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL<br>2.500<br>mg/kg/Tag  | 13 Wochen  |
| Aceton                                                     | Verschlu-<br>cken | Muskeln                                                                                                                                                                                                                                                    | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL<br>2.500 mg/kg         | 13 Wochen  |
| Aceton                                                     | Verschlu-<br>cken | Haut   Knochen,<br>Zähne, Fingernägel<br>und / oder Haare                                                                                                                                                                                                  | Nicht eingestuft                                                 | Maus                 | NOAEL<br>11.298<br>mg/kg/Tag | 13 Wochen  |
| Harzsäuren und<br>Kolophoniumsäuren, Ester<br>mit Glycerin | Verschlu-<br>cken | Leber   Herz   Haut  <br>Hormonsystem<br>  Knochen, Zähne,<br>Fingernägel und /<br>oder Haare   Blut  <br>Knochenmark  <br>Blutbildendes<br>System  <br>Immunsystem  <br>Muskeln  <br>Nervensystem  <br>Augen   Niere<br>und/oder Blase  <br>Atmungssystem | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL<br>5.000<br>mg/kg/Tag  | 90 Tage    |
| Zinkoxid                                                   | Verschlu-<br>cken | Nervensystem                                                                                                                                                                                                                                               | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 600<br>mg/kg/Tag       | 10 Tage    |
| Zinkoxid                                                   | Verschlu-<br>cken | Hormonsystem<br>  Blutbildendes<br>System   Niere<br>und/oder Blase                                                                                                                                                                                        | Nicht eingestuft                                                 | Andere               | NOAEL 500<br>mg/kg/Tag       | 6 Monate   |
| Ethylbenzol                                                | Inhalation        | Niere und/oder<br>Blase                                                                                                                                                                                                                                    | Die vorliegenden Daten reichen<br>nicht für eine Einstufung aus. | Ratte                | NOAEL 1,1<br>mg/l            | 2 Jahre    |
| Ethylbenzol                                                | Inhalation        | Leber                                                                                                                                                                                                                                                      | Die vorliegenden Daten reichen<br>nicht für eine Einstufung aus. | Maus                 | NOAEL 1,1<br>mg/l            | 103 Wochen |
| Ethylbenzol                                                | Inhalation        | Blutbildendes<br>System                                                                                                                                                                                                                                    | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 3,4<br>mg/l            | 28 Tage    |
| Ethylbenzol                                                | Inhalation        | Gehör                                                                                                                                                                                                                                                      | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 2,4<br>mg/l            | 5 Tage     |
| Ethylbenzol                                                | Inhalation        | Hormonsystem                                                                                                                                                                                                                                               | Nicht eingestuft                                                 | Maus                 | NOAEL 3,3<br>mg/l            | 103 Wochen |
| Ethylbenzol                                                | Inhalation        | Magen-Darm-Trakt                                                                                                                                                                                                                                           | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 3,3<br>mg/l            | 2 Jahre    |
| Ethylbenzol                                                | Inhalation        | Knochen, Zähne,<br>Fingernägel und /<br>oder Haare  <br>Muskeln                                                                                                                                                                                            | Nicht eingestuft                                                 | mehrere<br>Tierarten | NOAEL 4,2<br>mg/l            | 90 Tage    |
| Ethylbenzol                                                | Inhalation        | Herz  <br>Immunsystem  <br>Atmungssystem                                                                                                                                                                                                                   | Nicht eingestuft                                                 | mehrere<br>Tierarten | NOAEL 3,3<br>mg/l            | 2 Jahre    |
| Ethylbenzol                                                | Verschlu-<br>cken | Leber   Niere<br>und/oder Blase                                                                                                                                                                                                                            | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 680<br>mg/kg/Tag       | 6 Monate   |
| Methanol                                                   | Inhalation        | Leber                                                                                                                                                                                                                                                      | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 6,55<br>mg/l           | 4 Wochen   |
| Methanol                                                   | Inhalation        | Atmungssystem                                                                                                                                                                                                                                              | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 13,1<br>mg/l           | 6 Wochen   |
| Methanol                                                   | Verschlu-<br>cken | Leber  <br>Nervensystem                                                                                                                                                                                                                                    | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL<br>2.500<br>mg/kg/Tag  | 90 Tage    |

**Aspirationsgefahr**

| Name   | Wert              |
|--------|-------------------|
| Toluol | Aspirationsgefahr |

|                                                                          |                   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | Aspirationsgefahr |
| Ethylbenzol                                                              | 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                   |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|---------------|------------|----------|----------------------------|
| 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) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | 924-168-8 | Grünalge                   | Abschätzung   | 72 Std.    | EL50     | 30-100 mg/l                |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan | 924-168-8 | Regenbogenforelle          | Abschätzung   | 96 Std.    | LL50     | 11,4 mg/l                  |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane,                          | 924-168-8 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung   | 48 Std.    | EL50     | 3 mg/l                     |

|                                                                             |            |                                 |                                                                                     |                  |                                                 |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|------------------|
| Cycloalkane, >5% n-Hexan                                                    |            |                                 |                                                                                     |                  |                                                 |                  |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan    | 924-168-8  | Grünalge                        | Abschätzung                                                                         | 72 Std.          | NOEL                                            | 3 mg/l           |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan    | 924-168-8  | Wasserfloh (Daphnia magna)      | Abschätzung                                                                         | 21 Tage          | NOEC                                            | 0,17 mg/l        |
| Aceton                                                                      | 67-64-1    | Alge oder andere Wasserpflanzen | experimentell                                                                       | 96 Std.          | EC50                                            | 11.493 mg/l      |
| Aceton                                                                      | 67-64-1    | Wirbellose (Invertebrata)       | experimentell                                                                       | 24 Std.          | LC50                                            | 2.100 mg/l       |
| Aceton                                                                      | 67-64-1    | Regenbogenforelle               | experimentell                                                                       | 96 Std.          | LC50                                            | 5.540 mg/l       |
| Aceton                                                                      | 67-64-1    | Wasserfloh (Daphnia magna)      | experimentell                                                                       | 21 Tage          | NOEC                                            | 1.000 mg/l       |
| Aceton                                                                      | 67-64-1    | Bakterien                       | experimentell                                                                       | 16 Std.          | NOEC                                            | 1.700 mg/l       |
| Aceton                                                                      | 67-64-1    | Regenwurm (Eisenia fetida)      | experimentell                                                                       | 48 Std.          | LC50                                            | >100             |
| Formaldehyd, Polymer mit 4-(1,1-Dimethylethyl)phenol, Magnesiumoxid Komplex | 68037-42-3 | Nicht anwendbar.                | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                | Nicht anwendbar. |
| Chlorbutadienpolymer                                                        | 9010-98-4  | Nicht anwendbar.                | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                | Nicht anwendbar. |
| p-tert-Butylphenol/Formaldehyd Harz                                         | 25085-50-1 | Nicht anwendbar.                | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                                | Nicht anwendbar. |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                        | 8050-31-5  | Grünalge                        | Abschätzung                                                                         | 72 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l        |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                        | 8050-31-5  | Regenbogenforelle               | Abschätzung                                                                         | 96 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l        |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                        | 8050-31-5  | Wasserfloh (Daphnia magna)      | experimentell                                                                       | 48 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l        |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                        | 8050-31-5  | Grünalge                        | Abschätzung                                                                         | 72 Std.          | Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze | >100 mg/l        |
| Ethylbenzol                                                                 | 100-41-4   | Belebtschlamm                   | experimentell                                                                       | 49 Std.          | EC50                                            | 130 mg/l         |
| Ethylbenzol                                                                 | 100-41-4   | Atlantic Silverside             | experimentell                                                                       | 96 Std.          | LC50                                            | 5,1 mg/l         |
| Ethylbenzol                                                                 | 100-41-4   | Grünalge                        | experimentell                                                                       | 96 Std.          | EC50                                            | 3,6 mg/l         |
| Ethylbenzol                                                                 | 100-41-4   | Mysidgarnele (Mysidopsis bahia) | experimentell                                                                       | 96 Std.          | LC50                                            | 2,6 mg/l         |
| Ethylbenzol                                                                 | 100-41-4   | Regenbogenforelle               | experimentell                                                                       | 96 Std.          | LC50                                            | 4,2 mg/l         |

**3M™ Neoprene Rubber and Gasket Adhesive 2141 – Gummi Kontakt Klebstoff**

|                      |            |                                                    |                         |                  |       |                                  |
|----------------------|------------|----------------------------------------------------|-------------------------|------------------|-------|----------------------------------|
| Ethylbenzol          | 100-41-4   | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)                      | experimentell           | 48 Std.          | EC50  | 1,8 mg/l                         |
| Ethylbenzol          | 100-41-4   | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)                      | experimentell           | 7 Tage           | NOEC  | 0,96 mg/l                        |
| Methanol             | 67-56-1    | Alge oder andere<br>Wasserpflanzen                 | experimentell           | 96 Std.          | EC50  | 16,9 mg/l                        |
| Methanol             | 67-56-1    | Pazifische<br>Miesmuschel<br>(Mytilus trossulus)   | experimentell           | 96 Std.          | LC50  | 15.900 mg/l                      |
| Methanol             | 67-56-1    | Blauer<br>Sonnenbarsch<br>(Lepomis<br>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<br>(Daphnia magna)                      | experimentell           | 48 Std.          | LC50  | 3.289 mg/l                       |
| Methanol             | 67-56-1    | Grünalge                                           | experimentell           | 96 Std.          | NOEC  | 9,96 mg/l                        |
| Methanol             | 67-56-1    | Reiskörpfling<br>(Medaka)                          | experimentell           | 8,33 Tage        | NOEC  | 158.000 mg/l                     |
| Methanol             | 67-56-1    | Wasserfloh<br>(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<br>(Trockengewicht) |
| Methanol             | 67-56-1    | Regenwurm<br>(Eisenia fetida)                      | experimentell           | 63 Tage          | EC50  | 26.646 mg/kg<br>(Trockengewicht) |
| Methanol             | 67-56-1    | Springenschwanz                                    | experimentell           | 28 Tage          | EC50  | 5.683 mg/kg<br>(Trockengewicht)  |
| Kolophonium          | 8050-09-7  | Bakterien                                          | experimentell           | Nicht anwendbar. | EC50  | 76,1 mg/l                        |
| Kolophonium          | 8050-09-7  | Grünalge                                           | experimentell           | 72 Std.          | EL50  | >100 mg/l                        |
| Kolophonium          | 8050-09-7  | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)                      | experimentell           | 48 Std.          | EL50  | 911 mg/l                         |
| Kolophonium          | 8050-09-7  | Zebrabärbling                                      | experimentell           | 96 Std.          | LL50  | >1 mg/l                          |
| Kolophonium          | 8050-09-7  | Grünalge                                           | experimentell           | 72 Std.          | NOEL  | 100 mg/l                         |
| Phenol, styrolisiert | 61788-44-1 | Grünalge                                           | experimentell           | 72 Std.          | ErC50 | 1,35 mg/l                        |
| Phenol, styrolisiert | 61788-44-1 | Reiskörpfling<br>(Medaka)                          | experimentell           | 96 Std.          | LC50  | 5,6 mg/l                         |
| Phenol, styrolisiert | 61788-44-1 | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)                      | experimentell           | 48 Std.          | EC50  | 4,6 mg/l                         |
| Phenol, styrolisiert | 61788-44-1 | Zebrabärbling                                      | Analoge<br>Verbindungen | 63 Tage          | NOEC  | 0,0618 mg/l                      |
| Phenol, styrolisiert | 61788-44-1 | Grünalge                                           | experimentell           | 72 Std.          | NOEC  | 0,42 mg/l                        |
| Phenol, styrolisiert | 61788-44-1 | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)                      | experimentell           | 21 Tage          | NOEC  | 0,2 mg/l                         |
| Phenol, styrolisiert | 61788-44-1 | Belebtschlamm                                      | experimentell           | 3 Std.           | EC50  | 362 mg/l                         |
| Zinkoxid             | 1314-13-2  | Belebtschlamm                                      | Abschätzung             | 3 Std.           | EC50  | 6,5 mg/l                         |
| Zinkoxid             | 1314-13-2  | Grünalge                                           | Abschätzung             | 72 Std.          | EC50  | 0,052 mg/l                       |
| Zinkoxid             | 1314-13-2  | Regenbogenforelle                                  | Abschätzung             | 96 Std.          | LC50  | 0,21 mg/l                        |
| Zinkoxid             | 1314-13-2  | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)                      | Abschätzung             | 48 Std.          | EC50  | 0,07 mg/l                        |
| Zinkoxid             | 1314-13-2  | Grünalge                                           | Abschätzung             | 72 Std.          | NOEC  | 0,006 mg/l                       |

|          |           |                               |             |        |      |           |
|----------|-----------|-------------------------------|-------------|--------|------|-----------|
| Zinkoxid | 1314-13-2 | Wasserfloh<br>(Daphnia magna) | Abschätzung | 7 Tage | NOEC | 0,02 mg/l |
|----------|-----------|-------------------------------|-------------|--------|------|-----------|

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff                                                                             | CAS-Nr.    | Testmethode                                      | Dauer               | Messgröße                         | Ergebnis                                           | Protokoll                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toluol                                                                            | 108-88-3   | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 20 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 80 %BOD/ThO<br>D                                   | American Public Health<br>Association (APHA):<br>Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater /<br>Standardmethoden für die<br>Untersuchung von Wasser<br>und Abwasser |
| Toluol                                                                            | 108-88-3   | experimentell<br>Photolyse                       |                     | Photolytische<br>Halbwertszeit    | 5.2 Tage(t 1/2)                                    |                                                                                                                                                                                              |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7,<br>n-Alkane, Isoalkane,<br>Cycloalkane, >5% n-Hexan    | 924-168-8  | Abschätzung<br>biologische<br>Abbaubarkeit       | 28 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 98 %BOD/ThO<br>D                                   | OECD 301F Manometrischer<br>Respirometer Test                                                                                                                                                |
| Aceton                                                                            | 67-64-1    | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 28 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 78 %BOD/ThO<br>D                                   | OECD 301D - Closed Bottle-<br>Test                                                                                                                                                           |
| Aceton                                                                            | 67-64-1    | experimentell<br>Photolyse                       |                     | Photolytische<br>Halbwertszeit    | 147 Tage(t 1/2)                                    |                                                                                                                                                                                              |
| Formaldehyd, Polymer mit<br>4-(1,1-Dimethylethyl)phenol,<br>Magnesiumoxid Komplex | 68037-42-3 | Daten nicht<br>verfügbar - nicht<br>ausreichend. | Nicht<br>anwendbar. | Nicht anwendbar.                  | Nicht<br>anwendbar.                                | Nicht anwendbar.                                                                                                                                                                             |
| Chlorbutadienpolymer                                                              | 9010-98-4  | Daten nicht<br>verfügbar - nicht<br>ausreichend. | Nicht<br>anwendbar. | Nicht anwendbar.                  | Nicht<br>anwendbar.                                | Nicht anwendbar.                                                                                                                                                                             |
| p-tert-Butylphenol/<br>Formaldehyd Harz                                           | 25085-50-1 | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 28 Tage             | CO2-<br>Entwicklungstest          | 0 %CO2<br>Entwicklung/T<br>hCO2<br>Entwicklung     |                                                                                                                                                                                              |
| Harzsäuren und<br>Kolophoniumsäuren, Ester<br>mit Glycerin                        | 8050-31-5  | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 28 Tage             | CO2-<br>Entwicklungstest          | 0 %CO2<br>Entwicklung/T<br>hCO2<br>Entwicklung     | OECD 301B Modifizierter<br>Sturm-Test oder CO2-<br>Entwicklungstest                                                                                                                          |
| Ethylbenzol                                                                       | 100-41-4   | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 28 Tage             | CO2-<br>Entwicklungstest          | 70-80 %CO2<br>Entwicklung/T<br>hCO2<br>Entwicklung | ISO 14593 (anorg. CO2<br>Headspace Test)                                                                                                                                                     |
| Ethylbenzol                                                                       | 100-41-4   | experimentell<br>Photolyse                       |                     | Photolytische<br>Halbwertszeit    | 4.26 Tage(t<br>1/2)                                |                                                                                                                                                                                              |
| Methanol                                                                          | 67-56-1    | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 3 Tage              | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 91 % abgebaut                                      |                                                                                                                                                                                              |
| Methanol                                                                          | 67-56-1    | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 14 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 92 %BOD/ThO<br>D                                   | OECD 301C - MITI (I)                                                                                                                                                                         |
| Methanol                                                                          | 67-56-1    | experimentell<br>Photolyse                       |                     | Photolytische<br>Halbwertszeit    | 35 Tage(t 1/2)                                     |                                                                                                                                                                                              |
| Methanol                                                                          | 67-56-1    | experimentell<br>Bodenstoffwechsel<br>aerob      | 5 Tage              | CO2-<br>Entwicklungstest          | 53.4 %CO2<br>Entwicklung/T<br>hCO2<br>Entwicklung  |                                                                                                                                                                                              |
| Kolophonium                                                                       | 8050-09-7  | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 28 Tage             | CO2-<br>Entwicklungstest          | 64 %CO2<br>Entwicklung/T<br>hCO2<br>Entwicklung    | OECD 301B Modifizierter<br>Sturm-Test oder CO2-<br>Entwicklungstest                                                                                                                          |
| Phenol, styrolisiert                                                              | 61788-44-1 | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit     | 28 Tage             | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 7 %BOD/ThO<br>D                                    | OECD 301F Manometrischer<br>Respirometer Test                                                                                                                                                |
| Phenol, styrolisiert                                                              | 61788-44-1 | Analoge<br>Verbindungen<br>biologische           |                     | Halbwertszeit (t 1/2)             | 34.9 Tage(t<br>1/2)                                |                                                                                                                                                                                              |

|                      |            |                                                    |                  |                       |                  |                  |
|----------------------|------------|----------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|
|                      |            | Abbaubarkeit                                       |                  |                       |                  |                  |
| Phenol, styrolisiert | 61788-44-1 | Analoge Verbindungen<br>Bodenstoffwechsel<br>aerob |                  | Halbwertszeit (t 1/2) | 12.5 Tage(t 1/2) |                  |
| Zinkoxid             | 1314-13-2  | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.         | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff                                                                       | CAS-Nr.    | Testmethode                                                                         | Dauer            | Messgröße                             | Ergebnis         | Protokoll        |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|------------------|
| Toluol                                                                      | 108-88-3   | experimentell<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF) - sonstige Art                       | 72 Std.          | Bioakkumulationsfaktor                | 90               |                  |
| Toluol                                                                      | 108-88-3   | experimentell<br>Biokonzentration                                                   |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.73             |                  |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, >5% n-Hexan    | 924-168-8  | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Aceton                                                                      | 67-64-1    | experimentell<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF) - sonstige Art                       |                  | Bioakkumulationsfaktor                | 0.65             |                  |
| Aceton                                                                      | 67-64-1    | experimentell<br>Biokonzentration                                                   |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.24            |                  |
| Formaldehyd, Polymer mit 4-(1,1-Dimethylethyl)phenol, Magnesiumoxid Komplex | 68037-42-3 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Chlorbutadienpolymer                                                        | 9010-98-4  | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| p-tert-Butylphenol/Formaldehyd Harz                                         | 25085-50-1 | Abschätzung<br>Biokonzentration                                                     |                  | Bioakkumulationsfaktor                | 7.4              |                  |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin                        | 8050-31-5  | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Ethylbenzol                                                                 | 100-41-4   | experimentell<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch                              | 42 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | 1                |                  |
| Methanol                                                                    | 67-56-1    | experimentell<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch                              | 3 Tage           | Bioakkumulationsfaktor                | <4.5             |                  |
| Methanol                                                                    | 67-56-1    | experimentell<br>Biokonzentration                                                   |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.77            |                  |
| Kolophonium                                                                 | 8050-09-7  | Analoge Verbindungen<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch                       | 20 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | 129              |                  |
| Phenol, styrolisiert                                                        | 61788-44-1 | experimentell<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch                              | 10 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | 10395            |                  |
| Phenol, styrolisiert                                                        | 61788-44-1 | experimentell<br>Biokonzentration                                                   |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | >4               |                  |

|          |           |                                                        |         |                        |      |                                                   |
|----------|-----------|--------------------------------------------------------|---------|------------------------|------|---------------------------------------------------|
| Zinkoxid | 1314-13-2 | experimentell<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 56 Tage | Bioakkumulationsfaktor | ≤217 | OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test |
|----------|-----------|--------------------------------------------------------|---------|------------------------|------|---------------------------------------------------|

#### 12.4. Mobilität im Boden

| Stoff                                                | CAS-Nr.    | Testmethode                         | Messgröße | Ergebnis      | Protokoll |
|------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------|---------------|-----------|
| Toluol                                               | 108-88-3   | experimentell<br>Mobilität im Boden | Koc       | 37-160 l/kg   |           |
| Aceton                                               | 67-64-1    | modelliert<br>Mobilität im Boden    | Koc       | 9,7 l/kg      | Episuite™ |
| Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin | 8050-31-5  | Abschätzung<br>Mobilität im Boden   | Koc       | >1000 l/kg    | Episuite™ |
| Methanol                                             | 67-56-1    | experimentell<br>Mobilität im Boden | Koc       | 0,13 l/kg     |           |
| Phenol, styrolisiert                                 | 61788-44-1 | modelliert<br>Mobilität im Boden    | Koc       | ≥2.0E+04 l/kg | Episuite™ |

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (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:

080409\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

200127\*

Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

**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>                                   | UN1133                                                                                                                   | UN1133                                                                                                                   | UN1133                                                                                                                   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                       | KLEBSTOFFE                                                                                                               | ADHESIVES                                                                                                                | ADHESIVES(ZINC OXIDE , STYRENATED PHENOL)                                                                                |
| <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>                                  |
|------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Ethylbenzol            | 100-41-4       | Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)                                        | International Agency for Research on Cancer (IARC) |
| Chlorbutadienpolymer   | 9010-98-4      | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |
| Toluol                 | 108-88-3       | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

**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> |
|------------------------|----------------|
| Methanol               | 67-56-1        |
| Toluol                 | 108-88-3       |

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

**Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)**

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Details siehe nationale Gesetzgebung.

**Status Chemikalienregister weltweit**

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des "Korea Chemical Control Act" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. 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-III-Richtlinie")**

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

| Gefahrenkategorien            | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in |                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|
|                               | Betrieben der unteren Klasse                    | Betrieben der oberen Klasse |
| E2 Gewässergefährdend         | 200                                             | 500                         |
| 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 ("PIC-Verordnung")**

Keine Chemikalien aufgelistet

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

|        |                                                                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                                      |
| H225   | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                                                             |
| H301   | Giftig bei Verschlucken.                                                                             |
| H304   | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                                   |
| H311   | Giftig bei Hautkontakt.                                                                              |
| H315   | Verursacht Hautreizungen.                                                                            |
| H317   | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                                         |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.                                                                     |
| H331   | Giftig bei Einatmen.                                                                                 |
| H332   | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                                                   |
| H336   | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                                     |
| H361d  | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                                                    |
| H361f  | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.                                                   |
| H361fd | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H370   | Schädigt die Organe.                                                                                 |
| 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:

Anhang: Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 1.3: Adresse - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 1.3: e-mail Adresse - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.  
 Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 7.2: Bedingungen zur sicheren Lagerung - 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: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Stoffe - Informationen wurden modifiziert.  
 Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden modifiziert.

## Anhang

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Titel</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Substanzidentifikator</b>                                                     | Aceton;<br>EG-Nummer 200-662-2;<br>CAS-Nr. 67-64-1;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Expositionsszenario Name</b>                                                  | Formulierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <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<br>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)<br>ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | 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.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;<br>Emissionstage pro Jahr: <= 360 Tage pro Jahr;                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>    | <p>Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:</p> <p><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b></p> <p><b>Gesundheit:</b><br/>Chemikalienbeständige Schutzbrillen.;<br/>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br/>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.;</p> <p><b>Umwelt:</b><br/>Nicht benötigt;</p> |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <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>                                                     | <p>Toluol;<br/>EG-Nummer 203-625-9;<br/>CAS-Nr. 108-88-3;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Expositionsszenario Name</b>                                                  | Formulierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Lebenszyklusphase</b>                                                         | Verwendung an einem Industriestandort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>                                                   | <p>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br/>PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)<br/>ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch</p>                                                     |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Überführen von Stoffen/Gemischen mit geeigneten technischen Steuerungseinrichtungen. Überführen von Substanzen/Mischungen in kleine Behältnisse z.B. Tuben, Flaschen oder kleine Vorratsbehälter.                                                                                                                                                            |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>                                                    | <p><b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.</p> <p><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br/>Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;<br/>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag;<br/>Dauer der Anwendung: 5 Tage/Woche;<br/>Emissionstage pro Jahr: 300 Tage/Jahr;</p> |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                                 | <p>Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:</p> <p><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b></p> <p><b>Gesundheit:</b><br/>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);</p> <p><b>Umwelt:</b><br/>Nicht benötigt;</p> |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>                                                 | <p>Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;</p> <p>Über eine industrielle Kläranlage entsorgen.;</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <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>                                                     | Aceton;<br>EG-Nummer 200-662-2;<br>CAS-Nr. 67-64-1;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Expositionsszenario Name</b>                                                  | Industrielle Verwendung von Kleb- und Dichtstoffen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Lebenszyklusphase</b>                                                         | Verwendung an einem Industriestandort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>                                                   | PROC 07 -Industrielles Sprühen<br>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> | Versprühen von Stoffen/Gemischen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>                                                    | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;<br>Emissionstage pro Jahr: <= 360 Tage pro Jahr;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                                 | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Chemikalienbeständige Schutzbrillen.;<br>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br>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.;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt;<br>;<br>Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:<br><b>Arbeitsvorgang: PROC07;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Lokale Absaugung; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>                                                 | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                     |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>    | Toluol;<br>EG-Nummer 203-625-9;<br>CAS-Nr. 108-88-3;                                                                                                                                                                                           |
| <b>Expositionsszenario Name</b> | Industrielle Verwendung von Kleb- und Dichtstoffen                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lebenszyklusphase</b>        | Verwendung an einem Industriestandort                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>  | PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren<br>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  | (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>PROC 13 -Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen<br>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> | Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Anwendung des Produktes. Mischverfahren (offene Systeme). Überführen von Stoffen/Gemischen mit geeigneten technischen Steuerungseinrichtungen. Überführen von Substanzen/Mischungen in kleine Behältnisse z.B. Tuben, Flaschen oder kleine Vorratsbehälter.                      |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>                                                    | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;<br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag;<br>Dauer der Anwendung: 5 Tage/Woche;<br>Emissionstage pro Jahr: 300 Tage/Jahr; |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                                 | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br><b>Umwelt:</b><br>Luftreinhaltung;      |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>                                                 | Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.;<br>Über eine industrielle 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>                                                     | Aceton;<br>EG-Nummer 200-662-2;<br>CAS-Nr. 67-64-1;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <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<br>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>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> | Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. 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.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Emissionstage pro Jahr: <= 360 Tage pro Jahr;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>    | <p>Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:</p> <p><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b></p> <p><b>Gesundheit:</b><br/>Chemikalienbeständige Schutzbrillen.;<br/>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br/>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.;</p> <p><b>Umwelt:</b><br/>Nicht benötigt;</p> |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <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>                                                     | Toluol;<br>EG-Nummer 203-625-9;<br>CAS-Nr. 108-88-3;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Expositionsszenario Name</b>                                                  | Industrielle Verwendung von Beschichtungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Lebenszyklusphase</b>                                                         | Verwendung an einem Industriestandort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>                                                   | <p>PROC 03 -Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen</p> <p>PROC 07 -Industrielles Sprühen</p> <p>PROC 08a -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>ERC 04 -Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)</p> |
| <b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden.</b> | Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Manuelle Applikation. 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>                                                    | <p><b>Aggregatzustand:</b>Flüssigkeit.</p> <p><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br/>Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;<br/>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag;<br/>Dauer der Anwendung: 5 Tage/Woche;<br/>Emissionstage pro Jahr: 300 Tage/Jahr;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                                 | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br><b>Umwelt:</b><br>Luftreinhaltung;<br>Industrielle Kläranlage;<br>;<br>Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:<br><b>Arbeitsvorgang: Versprühen;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Belüftete Prozesseinhausung;<br>Luftreinigende Vollmaske (mit Gas/Dampf-Kartusche, welche mit einem Partikelfilter kombiniert werden kann); |
| <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>                                                     | Toluol;<br>EG-Nummer 203-625-9;<br>CAS-Nr. 108-88-3;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Expositionsszenario Name</b>                                                  | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Lebenszyklusphase</b>                                                         | Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>                                                   | PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren<br>PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen<br>ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)<br>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> | Anwendung des Produktes. Mischen oder Verschneiden von Feststoffen oder Flüssigkeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>                                                    | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus;<br>Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag;<br>Emissionstage pro Jahr: 365 Tage/Jahr;<br>Anwendung im Freien.;                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                                 | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Luftreinigende Vollmaske (mit Gas/Dampf-Kartusche, welche mit einem Partikelfilter kombiniert werden kann);<br>Luftreinigende Halbmaske (mit Gas-/Dampffiltereinsatz, der mit einem Partikelfilter kombiniert werden kann) (APF 10);<br>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br>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.;<br><b>Umwelt:</b><br>Kommunale Kläranlage;             |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>    | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.                             |
| <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>                                                     | Aceton;<br>EG-Nummer 200-662-2;<br>CAS-Nr. 67-64-1;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Expositionsszenario Name</b>                                                  | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Lebenszyklusphase</b>                                                         | Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Beitragende Tätigkeiten</b>                                                   | PROC 11 -Nicht-industrielles Sprühen<br>ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Verwendungsbedingungen</b>                                                    | <b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit.<br><b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b><br>Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;<br>Emissionstage pro Jahr: <= 360 Tage pro Jahr;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                                 | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:<br><b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b><br><b>Gesundheit:</b><br>Chemikalienbeständige Schutzbrillen.;<br>Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h);<br>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.;<br><b>Umwelt:</b><br>Nicht benötigt;<br>;<br>Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung:<br><b>Arbeitsvorgang: PROC11;</b><br><b>Gesundheit;</b><br>Lokale Absaugung; |
| <b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>                                                 | Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <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.

**Die Sicherheitsdatenblätter der 3M Österreich sind abrufbar unter [www.3m.com/at](http://www.3m.com/at)**