



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2023, 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>        | 34-1468-7  | <b>Version:</b>             | 2.00       |
| <b>Überarbeitet am:</b> | 04/05/2023 | <b>Ersetzt Ausgabe vom:</b> | 08/09/2021 |

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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M Toluene Free Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol

#### Bestellnummern

UU-0114-4005-2

7100255707

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

##### Identifizierte Verwendungen

Automotive/Fahrzeugbau

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

|                     |                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Anschrift:</b>   | 3M (Schweiz) GmbH, Eggstrasse 91, 8803 Rüschlikon |
| <b>Tel. / Fax.:</b> | 044 724 90 90                                     |
| <b>E-Mail:</b>      | innovation.ch@mmm.com                             |
| <b>Internet:</b>    | www.3m.com/ch                                     |

#### 1.4. Notrufnummer

Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

##### Einstufung:

Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229

Akute Toxizität, Kategorie 4 - Acute Tox. 4; H332

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 - Asp. Tox. 1; H304

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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)

#### Gefahrenpiktogramm(e)



#### Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name | CAS-Nr.   | EG-Nummer | Gew. -% |
|-----------------|-----------|-----------|---------|
| Xylol           | 1330-20-7 | 215-535-7 | 40 - 60 |
| Ethylbenzol     | 100-41-4  | 202-849-4 | 5 - 25  |

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

|      |                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol.                                                                      |
| H229 | Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.                                           |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                                                |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                                                         |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                                                  |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                                                         |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                                |
| H373 | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen: Nervensystem   Sinnesorgane. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                        |

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

##### Prävention:

|      |                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211 | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.                                                 |
| P251 | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.                                             |

##### Reaktion:

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

**Lagerung:**

P410 + P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.

4% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

4% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.

4% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.

Enthält 4% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Kann Sauerstoff verdrängen und schnelles Ersticken verursachen.

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

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

Nicht anwendbar.

**3.2. Gemische**

| Chemischer Name                                                     | Identifikator(en)                     | %       | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Xylol                                                               | CAS-Nr. 1330-20-7<br>EG-Nr. 215-535-7 | 40 - 60 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Nota C<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Propan (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119486944-21)                  | CAS-Nr. 74-98-6<br>EG-Nr. 200-827-9   | 20 - 30 | Flam. Gas 1A, H220<br>verflüssigtes Gas, H280<br>Nota U                                                                                                                                                     |
| Ethylbenzol                                                         | CAS-Nr. 100-41-4<br>EG-Nr. 202-849-4  | 5 - 25  | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                 |
| Butan (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119474691-32)                   | CAS-Nr. 106-97-8<br>EG-Nr. 203-448-7  | < 7     | Flam. Gas 1A, H220<br>verflüssigtes Gas, H280<br>Nota C,U                                                                                                                                                   |
| Modifiziertes chloriertes Polyolefin                                | Keine                                 | < 5     | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                                                                              |
| Isobutan 2-Methylpropan (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119485395-27) | CAS-Nr. 75-28-5<br>EG-Nr. 200-857-2   | < 5     | Flam. Gas 1A, H220<br>verflüssigtes Gas, H280<br>Nota C,U                                                                                                                                                   |

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

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:**

Person an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:**

Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Augenkontakt:**

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

**Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Schnell medizinische Betreuung suchen.

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

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

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Aspirationspneumonitis (Husten, Keuchen, Ersticken, Brennen des Mundes und Atembeschwerden). Auswirkungen auf Zielorgane. Siehe Abschnitt 11 für weitere Einzelheiten.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Exposition gegenüber hohen Konzentrationen können myokardiale Reizbarkeit auslösen. Keine sympathikomimetischen Medikamente (z.B. Adrenalin) verabreichen, außer es ist absolut notwendig. Kein spezifisches Antidot bekannt. Behandlungsmethoden und Maßnahmen obliegen dem Urteil des Arztes in Abstimmung mit dem Patienten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

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

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

### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

**Stoff**

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Reizende Dämpfe oder Gase

**Bedingung**

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. Vollschatzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschießende Jacke und Hose, Arm-, Taillen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies

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

## **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

## **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. 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.

Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. 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  | Schweiz. MAK Werte | MAK (8 Std.): 220 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); KZG (15 Min.): 220 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)       | Verstärkt die Lärm Ototoxizität, HAUT |
| Butan                   | 106-97-8  | Schweiz. MAK Werte | MAK (8 Std.): 1900 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm); KZG (15 min.): 7600 mg/m <sup>3</sup> (3200 ppm)  |                                       |
| Xylol                   | 1330-20-7 | Schweiz. MAK Werte | MAK (8 Std.): 435 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm); KZG (15 min.): 870 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm)     | Haut                                  |
| Propan                  | 74-98-6   | Schweiz. MAK Werte | MAK (8 Std.): 1800 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm); KZG (15 min.): 7200 mg/m <sup>3</sup> (4000 ppm) |                                       |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5   | Schweiz. MAK Werte | MAK (8 Std.): 1900 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm); KZG (15 min.): 7600 mg/m <sup>3</sup> (3200 ppm)  |                                       |

Schweiz. MAK Werte : Grenzwerte am Arbeitsplatz  
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

### Biologische Grenzwerte

| Chemischer Name | CAS-Nr.   | Quelle             | Parameter                                  | Untersuchungs-material   | Probennahme-zeitpunkt | Wert     | Zusätzliche Hinweise |
|-----------------|-----------|--------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|----------------------|
| Ethylbenzol     | 100-41-4  | Schweiz. BAT-Werte | Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure           | Urin; Wert für Kreatinin | b                     | 600 mg/g |                      |
| Xylol           | 1330-20-7 | Schweiz. BAT-Werte | Methylhippur-(Tolur-) säure (alle Isomere) | Urin                     | b                     | 2 g/l    |                      |

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

b: Expositionsende, bzw. Schichtende

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verbleiben Sie nicht in Räumen, in denen der Sauerstoff-Anteil verringert sein könnte. 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.

### 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.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| <b>Stoff</b>   | <b>Materialstärke<br/>(mm)</b> | <b>Durchbruchzeit</b> |
|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Fluorelastomer | 0.4                            | =>8 Std.              |

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen. Die genannten Durchbruchzeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

*Anwendbare Normen / Standards*

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

**Atemschutz**

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

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

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

*Anwendbare Normen / Standards*

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden

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

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                                     |                                             |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Aggregatzustand</b>                              | Flüssigkeit.                                |
| <b>Weitere Angaben zum Aggregatzustand:</b>         | Aerosol                                     |
| <b>Farbe</b>                                        | farblos                                     |
| <b>Geruch</b>                                       | Xylolgeruch, würzig                         |
| <b>Geruchsschwelle</b>                              | Nicht anwendbar.                            |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                    | Nicht anwendbar.                            |
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | Nicht anwendbar.                            |
| <b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>              | Nicht anwendbar.                            |
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>                | Keine Daten verfügbar.                      |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>                 | Keine Daten verfügbar.                      |
| <b>Flammpunkt</b>                                   | 27 °C [Testmethode: geschlossener Tiegel]   |
| <b>Zündtemperatur</b>                               | Keine Daten verfügbar.                      |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                        | Keine Daten verfügbar.                      |
| <b>pH-Wert</b>                                      | Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser) |
| <b>Kinematische Viskosität</b>                      | Nicht anwendbar.                            |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                        | Keine Daten verfügbar.                      |

|                                                           |                                     |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <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>                                         | <i>Keine Daten verfügbar.</i>       |
| <b>Dichte</b>                                             | 0,76 g/ml                           |
| <b>Relative Dichte</b>                                    | 0,76 [Referenzstandard: Wasser = 1] |
| <b>Relative Dampfdichte</b>                               | <i>Keine Daten verfügbar.</i>       |

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|                                               |                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Flüchtige organische Bestandteile (EU)</b> | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>            | <i>Keine Daten verfügbar.</i> |
| <b>Flüchtige Bestandteile (%)</b>             | 97,8 (Gew%)                   |

## 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

Direktes Sonnenlicht

Hitze.

Funken und/oder Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

| <u>Stoff</u> | <u>Bedingung</u> |
|--------------|------------------|
|--------------|------------------|

|                |  |
|----------------|--|
| 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 bei Einatmen gesundheitsschädlich sein. Einfache Asphyxie: Anzeichen / Symptome können erhöhten Herzschlag, schnelle Atmung, Schläfrigkeit, Kopfschmerz, verändertes Urteilsvermögen, Übelkeit, Erbrechen, Lethargie, Anfälle, Koma beinhalten und könnten fatal sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Hautkontakt:**

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein.

**Augenkontakt:**

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

**Verschlucken:**

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

**Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:**

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

Gehörstörungen: Anzeichen / Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln.  
Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein. Eine einmalige Exposition, die über den empfohlenen Richtlinien liegt, kann folgendes verursachen:  
Herzsensibilisierung: Anzeichen / Symptome können unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie), Ohnmacht, Brustschmerzen und tödliche Folgen sein.

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

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

**Informationen zur 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 weg           | Art       | Wert                                                  |
|---------|---------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|
| Produkt | Dermal                    |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg   |
| Produkt | Inhalation Dampf(4 h)     |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >20 - =50 mg/l |
| Produkt | Verschlucken              |           | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg   |
| Xylol   | Dermal                    | Kaninchen | LD50 > 4.200 mg/kg                                    |
| Xylol   | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte     | LC50 29 mg/l                                          |

|                         |                           |           |                    |
|-------------------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| Xylol                   | Verschlucken              | Ratte     | LD50 3.523 mg/kg   |
| Propan                  | Inhalation Gas (4 Std.)   | Ratte     | LC50 > 200.000 ppm |
| 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   |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation Gas (4 Std.)   | Ratte     | LC50 276.000 ppm   |
| Butan                   | Inhalation Gas (4 Std.)   | Ratte     | LC50 277.000 ppm   |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name                    | Art                        | Wert                       |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Xylol                   | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Propan                  | Kaninchen                  | Minimale Reizung           |
| Ethylbenzol             | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Isobutan 2-Methylpropan | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Butan                   | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |

### Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name                    | Art                        | Wert                       |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Xylol                   | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Propan                  | Kaninchen                  | Leicht reizend             |
| Ethylbenzol             | Kaninchen                  | mäßig reizend              |
| Isobutan 2-Methylpropan | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Butan                   | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |

### Sensibilisierung der Haut

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

### Sensibilisierung der Atemwege

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

### Keimzellmutagenität

| Name  | Expositionsweg | Wert          |
|-------|----------------|---------------|
| Xylol | in vitro       | Nicht mutagen |
| Xylol | in vivo        | Nicht mutagen |

|                         |          |                                                               |
|-------------------------|----------|---------------------------------------------------------------|
| Propan                  | in vitro | Nicht mutagen                                                 |
| Ethylbenzol             | in vivo  | Nicht mutagen                                                 |
| Ethylbenzol             | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Isobutan 2-Methylpropan | in vitro | Nicht mutagen                                                 |
| Butan                   | in vitro | Nicht mutagen                                                 |

### Karzinogenität

| Name        | Expositio<br>nsweg | Art                  | Wert                                                          |
|-------------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|
| Xylol       | Dermal             | Ratte                | Nicht krebserregend                                           |
| Xylol       | Verschlu<br>cken   | mehrere<br>Tierarten | Nicht krebserregend                                           |
| Xylol       | Inhalation         | Mensch               | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Ethylbenzol | Inhalation         | mehrere<br>Tierarten | Karzinogen                                                    |

### Reproduktionstoxizität

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

| Name        | Expositio<br>nsweg | Wert                                            | Art                  | Ergebnis                     | Expositions<br>dauer                                          |
|-------------|--------------------|-------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Xylol       | Inhalation         | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Mensch               | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. | arbeitsbeding<br>te Exposition                                |
| Xylol       | Verschlu<br>cken   | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Maus                 | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. | Während der<br>Organentwick<br>lung                           |
| Xylol       | Inhalation         | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | mehrere<br>Tierarten | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. | Während der<br>Trächtigkeit.                                  |
| Ethylbenzol | Inhalation         | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte                | NOAEL 4,3<br>mg/l            | Vor der<br>Paarung und<br>während der<br>Schwangersch<br>aft. |

#### Wirkungen auf / über Laktation

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

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name  | Expositio<br>nsweg | Spezifische<br>Zielorgan-<br>Toxizität  | Wert                                                          | Art                  | Ergebnis                     | Expositions<br>dauer |
|-------|--------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|
| Xylol | Inhalation         | Gehör                                   | Schädigt die Organe.                                          | Ratte                | LOAEL 6,3<br>mg/l            | 8 Std.               |
| Xylol | Inhalation         | Zentral-<br>Nervensystem-<br>Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch               | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. |                      |
| Xylol | Inhalation         | Reizung der<br>Atemwege                 | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch               | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. |                      |
| Xylol | Inhalation         | Augen                                   | Nicht eingestuft                                              | Ratte                | NOAEL 3,5<br>mg/l            | nicht<br>erhältlich  |
| Xylol | Inhalation         | Leber                                   | Nicht eingestuft                                              | mehrere<br>Tierarten | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. |                      |

|                         |              |                                 |                                                               |                            |                        |                 |
|-------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------|
| Xylol                   | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | mehrere Tierarten          | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Xylol                   | Verschlucken | Augen                           | Nicht eingestuft                                              | Ratte                      | NOAEL 250 mg/kg        | nicht anwendbar |
| Propan                  | Inhalation   | Herz                            | Schädigt die Organe.                                          | Mensch                     | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Propan                  | Inhalation   | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch                     | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Propan                  | Inhalation   | Reizung der Atemwege            | Nicht eingestuft                                              | Mensch                     | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| 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. |                 |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation   | Herz                            | Schädigt die Organe.                                          | mehrere Tierarten          | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation   | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch und Tier.           | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation   | Reizung der Atemwege            | Nicht eingestuft                                              | Maus                       | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Butan                   | Inhalation   | Herz                            | Schädigt die Organe.                                          | Mensch                     | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Butan                   | Inhalation   | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.              | Mensch und Tier.           | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |
| Butan                   | Inhalation   | Herz                            | Nicht eingestuft                                              | Hund                       | NOAEL 5.000 ppm        | 25 Minuten      |
| Butan                   | Inhalation   | Reizung der Atemwege            | Nicht eingestuft                                              | Kaninchen                  | NOAEL Nicht verfügbar. |                 |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name  | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität                                                                                 | Wert                                                                 | Art               | Ergebnis               | Expositionsdauer |
|-------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------|
| Xylol | Inhalation     | Nervensystem                                                                                                    | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.       | Ratte             | LOAEL 0,4 mg/l         | 4 Wochen         |
| Xylol | Inhalation     | Gehör                                                                                                           | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | Ratte             | LOAEL 7,8 mg/l         | 5 Tage           |
| Xylol | Inhalation     | Leber                                                                                                           | Nicht eingestuft                                                     | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. |                  |
| Xylol | Inhalation     | Herz   Hormonsystem   Magen-Darm-Trakt   Blutbildendes System   Muskeln   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane | Nicht eingestuft                                                     | mehrere Tierarten | NOAEL 3,5 mg/l         | 13 Wochen        |

|                         |                   |                                                                                                                                                                           |                                                                  |                      |                              |            |
|-------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|------------|
|                         |                   |                                                                                                                                                                           |                                                                  |                      |                              |            |
| Xylol                   | Verschlu-<br>cken | Gehör                                                                                                                                                                     | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL 900<br>mg/kg/Tag       | 2 Wochen   |
| Xylol                   | Verschlu-<br>cken | Niere und/oder<br>Blase                                                                                                                                                   | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL<br>1.500<br>mg/kg/Tag  | 90 Tage    |
| Xylol                   | Verschlu-<br>cken | Leber                                                                                                                                                                     | Nicht eingestuft                                                 | mehrere<br>Tierarten | NOAEL<br>Nicht<br>verfügbar. |            |
| Xylol                   | Verschlu-<br>cken | Herz   Haut  <br>Hormonsystem<br>  Knochen, Zähne,<br>Fingernägel und /<br>oder Haare  <br>Blutbildendes<br>System  <br>Immunsystem  <br>Nervensystem  <br>Atemwegsorgane | Nicht eingestuft                                                 | Maus                 | NOAEL<br>1.000<br>mg/kg/Tag  | 103 Wochen |
| 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>Atemwegsorgane                                                                                                                                 | 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   |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation        | Niere und/oder<br>Blase                                                                                                                                                   | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL<br>4.500 ppm           | 13 Wochen  |
| Butan                   | Inhalation        | Niere und/oder<br>Blase   Blut                                                                                                                                            | Nicht eingestuft                                                 | Ratte                | NOAEL<br>4.489 ppm           | 90 Tage    |

### Aspirationsgefahr

| Name        | Wert              |
|-------------|-------------------|
| Xylol       | 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         |
|-------------------------|-----------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Xylol                   | 1330-20-7 | Belebschlamm                       | Abschätzung                                                                         | 3 Std.           | NOEC             | 157 mg/l         |
| Xylol                   | 1330-20-7 | Grünalge                           | Abschätzung                                                                         | 72 Std.          | EC50             | 4,36 mg/l        |
| Xylol                   | 1330-20-7 | Regenbogenforelle                  | Abschätzung                                                                         | 96 Std.          | LC50             | 2,6 mg/l         |
| Xylol                   | 1330-20-7 | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)      | Abschätzung                                                                         | 48 Std.          | EC50             | 3,82 mg/l        |
| Xylol                   | 1330-20-7 | Grünalge                           | Abschätzung                                                                         | 72 Std.          | NOEC             | 0,44 mg/l        |
| Xylol                   | 1330-20-7 | Wasserfloh<br>(Daphnia magna)      | Abschätzung                                                                         | 7 Tage           | NOEC             | 0,96 mg/l        |
| Xylol                   | 1330-20-7 | Regenbogenforelle                  | experimentell                                                                       | 56 Tage          | NOEC             | >1,3 mg/l        |
| Propan                  | 74-98-6   | Nicht anwendbar.                   | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Ethylbenzol             | 100-41-4  | Belebschlamm                       | 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<br>(Mysidopsis bahia) | experimentell                                                                       | 96 Std.          | LC50             | 2,6 mg/l         |
| Ethylbenzol             | 100-41-4  | Regenbogenforelle                  | experimentell                                                                       | 96 Std.          | LC50             | 4,2 mg/l         |
| 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        |
| Butan                   | 106-97-8  | Nicht anwendbar.                   | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5   | Nicht anwendbar.                   | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | CAS-Nr.   | Testmethode                                  | Dauer   | Messgröße                         | Ergebnis                | Protokoll                                     |
|-------|-----------|----------------------------------------------|---------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Xylol | 1330-20-7 | experimentell<br>biologische<br>Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer<br>Sauerstoffbedarf | 90-<br>98 %BOD/ThO<br>D | OECD 301F Manometrischer<br>Respirometer Test |
| Xylol | 1330-20-7 | experimentell<br>Photolyse                   |         | Photolytische<br>Halbwertszeit    | 1.4 Tage(t 1/2)         |                                               |

|                         |          |                                              |         |                                |                                                    |                                          |
|-------------------------|----------|----------------------------------------------|---------|--------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Propan                  | 74-98-6  | experimentell<br>Photolyse                   |         | Photolytische<br>Halbwertszeit | 27.5 Tage(t<br>1/2)                                |                                          |
| 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)                                |                                          |
| Butan                   | 106-97-8 | experimentell<br>Photolyse                   |         | Photolytische<br>Halbwertszeit | 12.3 Tage(t<br>1/2)                                |                                          |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5  | experimentell<br>Photolyse                   |         | Photolytische<br>Halbwertszeit | 13.4 Tage(t<br>1/2)                                |                                          |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

| Stoff                   | CAS-Nr.   | Testmethode                       | Dauer   | Messgröße                                     | Ergebnis | Protokoll |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------------------|----------|-----------|
| Xylol                   | 1330-20-7 | experimentell BCF -<br>Fisch      | 56 Tage | Bioakkumulationsf<br>aktor                    | 25.9     |           |
| Propan                  | 74-98-6   | experimentell<br>Biokonzentration |         | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizi<br>ent | 2.36     |           |
| Ethylbenzol             | 100-41-4  | experimentell BCF -<br>Fisch      | 42 Tage | Bioakkumulationsf<br>aktor                    | 1        |           |
| Butan                   | 106-97-8  | experimentell<br>Biokonzentration |         | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizi<br>ent | 2.89     |           |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5   | experimentell<br>Biokonzentration |         | Octanol/Wasser-<br>Verteilungskoeffizi<br>ent | 2.76     |           |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Testdaten verfügbar.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

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

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Einrichtung muß für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. 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.
- 160504\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

**Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):**

- 150104 Verpackungen aus Metall

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                                                         | <b>Straßenverkehr (ADR)</b>                                                                                              | <b>Luftverkehr (ICAO TI / IATA)</b>                                                                                      | <b>Seeverkehr (IMDG)</b>                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                                   | UN1950                                                                                                                   | UN1950                                                                                                                   | UN1950                                                                                                                   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                       | DRUCKGASPACKUNGEN                                                                                                        | DRUCKGASPACKUNGEN, ENTZÜNDBAR                                                                                            | DRUCKGASPACKUNGEN                                                                                                        |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                                   | 2.1                                                                                                                      | 2.1                                                                                                                      | 2.1                                                                                                                      |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                                          | Nicht anwendbar.                                                                                                         | Nicht anwendbar.                                                                                                         | Nicht anwendbar.                                                                                                         |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                             | Nicht umweltgefährdend                                                                                                   | Nicht anwendbar.                                                                                                         | KEIN MEERESSCHADSTOFF / NO 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>                                         | 5F                                                                                                                       | 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:<br>Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)                                      | International Agency for Research on Cancer (IARC) |
| Xylol                  | 1330-20-7      | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

#### Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung.

#### RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

| Gefahrenkategorien       | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in |                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|
|                          | Betrieben der unteren Klasse                    | Betrieben der oberen Klasse |
| P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE | 150 (net)                                       | 500 (net)                   |

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 |
| Butan                   | 106-97-8          | 10                                              | 50                          |
| Ethylbenzol             | 100-41-4          | 10                                              | 50                          |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5           | 10                                              | 50                          |
| Propan                  | 74-98-6           | 10                                              | 50                          |
| Xylol                   | 1330-20-7         | 10                                              | 50                          |

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

Keine Chemikalien aufgelistet

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

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

|      |                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H220 | Extrem entzündbares Gas.                                                                          |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol.                                                                      |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                                                          |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                                                 |
| H229 | Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.                                           |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.                                          |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                                |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                                             |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                                                         |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                                                  |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                                                |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                                                         |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.                              |
| H373 | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen: Nervensystem   Sinnesorgane. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                        |

### **Änderungsgründe:**

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen beim Einatmen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Angaben - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - Angaben - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Angaben - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1 - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden hinzugefügt.

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

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