



## 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.

**Dokument:**

10-2980-0

**Version:**

6.03

**Überarbeitet am:**

24/03/2025

**Ersetzt Ausgabe vom:**

06/03/2025

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™ Scotch-Weld™ Contact Adhesive 30 NF / 3M™ Fastbond™ Contact Adhesive 30-NF

#### Bestellnummern

62-4274-6530-7

7000046567

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

#### Identifizierte Verwendungen

Industrieller Gebrauch

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

**Anschrift:** 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

**Tel. / Fax.:** Tel.: 02131-14-2914

**E-Mail:** ge-produktsicherheit@mmm.com

**Internet:** 3m.com/msds

### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

## 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:

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360F

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:**  
GHS08 (Gesundheitsgefahr)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1	204-327-1	< 1

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280E	Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion:**

P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
-------------	---

**Ergänzende Informationen:**

**Ergänzende Sicherheitshinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

6% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

6% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermaler Toxizität.

8% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.

Enthält 6% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält einen Stoff, der in der gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH) erstellten Liste als endokriner Disruptor ermittelt wurde.

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]
Wasser	CAS-Nr. 7732-18-5 EG-Nr. 231-791-2	30 - 60	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2,3-Dichlor-1,3-Butadien-Chloropren-Copolymer	CAS-Nr. 25067-95-2	20 - 40	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Terpen/Phenol-Harz	unbekannt	5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin	CAS-Nr. 8050-31-5 EG-Nr. 232-482-5	5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
D-Glucitol	CAS-Nr. 50-70-4 EG-Nr. 200-061-5	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	CAS-Nr. 61790-50-9 EG-Nr. 263-142-4	1 - 3	Eye Irrit. 2, H319
Methanol	CAS-Nr. 67-56-1 EG-Nr. 200-659-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119433307-44	1 - 3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370
Toluol	CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119471310-51	1 - 3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Zinkoxid	CAS-Nr. 1314-13-2 EG-Nr. 215-222-5	< 2,5	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	CAS-Nr. 119-47-1 EG-Nr. 204-327-1	< 1	Repr. 1B, H360F
Kaliumhydroxid	CAS-Nr. 1310-58-3 EG-Nr. 215-181-3	0,1 - 0,5	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Met. Corr. 1, H290

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	(C >= 10%) STOT SE 1, H370

	EG-Nr. 200-659-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119433307-44	(3% < C < 10%) STOT SE 2, H371
Kaliumhydroxid	CAS-Nr. 1310-58-3 EG-Nr. 215-181-3	(C >= 5%) Skin Corr. 1A, H314 (2% < C < 5%) Skin Corr. 1B, H314 (0.5% < C < 2%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 2%) Eye Dam. 1, H318 (0.5% < C < 2%) Eye Irrit. 2, H319

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:**

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:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Keine kritischen Symptome oder Auswirkungen. Siehe Abschnitt 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Dieses Produkt enthält Methanol. Methanol kann zur Übersäuerung des Stoffwechsels, zu Blindheit und zum Tod führen. Die Symptome und Anzeichen können für 18 bis 24 Stunden anhalten. Liegt eine Vergiftung mit Methanol vor, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

## 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

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

### Gefährliche Zersetzung- und Nebenprodukte

#### **Stoff**

Formaldehyd  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Hydrogenchlorid  
Stickstoffoxide  
Phosphoroxide

#### **Bedingung**

Während der Verbrennung  
Während der Verbrennung

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Umgebung räumen. 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. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbewertung. 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 Feuerwehrschutzkleidung 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.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflusschächte 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. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit Wasser aufnehmen. 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. 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.

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

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

Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

### **Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"**

Lagerklasse LGK 6.1C: Brennbare, akut-toxische Kat. 3/ giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

### **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.

<b>Chemischer Name</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Quelle</b>	<b>Grenzwert</b>	<b>Zusätzliche Hinweise</b>
KW-Gemisch der Fraktion C7-C8 Aromaten	108-88-3	TRGS 900	AGW: 200ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:2	Kategorie II
Toluol	108-88-3	MAK lt. DFG	MAK:190mg/m <sup>3</sup> , 50ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:2	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe C.
Toluol	108-88-3	TRGS 900	AGW: 190mg/m <sup>3</sup> , 50ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11
Zink [7440-66-6] und seine anorganischen Verbindungen	1314-13-2	MAK lt. DFG	MAK: 0,1mg/m <sup>3</sup> (A), ÜF:4(A); MAK: 2ml/m <sup>3</sup> (E); ÜF:2(E)	Kategorie I; Schwangerschaftsgruppe C.
Staub	1314-13-2	MAK lt. DFG	MAK: Existiert kein spezifischer MAK-Wert, gilt der allgemeine Staubgrenzwert: 4mg/m <sup>3</sup> (E).	
Staub	1314-13-2	TRGS 900	AGW: Ist kein stoffspezifischer AGW aufgestellt, gilt der allgemeine Staubgrenzwert ASGW: 1,25mg/m <sup>3</sup> (A); 10mg/m <sup>3</sup> (E); ÜF:2(E).	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11.
Methanol	67-56-1	MAK lt. DFG	MAK: 130mg/m <sup>3</sup> , 100ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:2	Kategorie II; Schwangerschaftsgruppe C.
Methanol	67-56-1	TRGS 900	AGW: 130mg/m <sup>3</sup> , 100ml/m <sup>3</sup> ; ÜF:2	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung H: hautresorptiv

Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht fürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

#### Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Toluol	108-88-3	TRGS 903	o-Kresol (nach Hydrolyse)	Urin	c, b	1.5 mg/l	
Toluol	108-88-3	TRGS 903	Toluol	Blut	g	600 µg/l	
Toluol	108-88-3	TRGS 903	Toluol	Urin	b	75 µg/l	
Methanol	67-56-1	TRGS 903	Methanol	Urin	c, b	15 mg/l	

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"

Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

Probennahmezeitpunkt c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten; b) Expositionsende, bzw. Schichtende

Probennahmezeitpunkt g) unmittelbar nach Exposition

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)**

Chemischer Name	Zersetzungspunkt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
Toluol		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	384 mg/kg Körpergewicht/Tag
Toluol		Arbeiter	Inhalation, Langzeit-Exposition (8 Stunden), lokale Effekte	192 mg/m³
Toluol		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	192 mg/m³
Toluol		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	384 mg/m³
Toluol		Arbeiter	Inhalation, kurzzeit, systemische Effekte	384 mg/m³

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

Chemischer Name	Zersetzungspunkt	Kompartiment	PNEC
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.

## 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.

#### 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 Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchszeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)	>0.30	=>8 Std.

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

#### Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungsercheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

### 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:

Atemschutzhälmmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe.

Atemschutzhälmmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen Partikel.

Fremdbelüftete Atemschutz-Hälmmaske 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

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ 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>	weiss
<b>Geruch</b>	leichter Ammoniakgeruch
<b>Geruchsschwelle</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	$\geq 64\text{ }^{\circ}\text{C}$
<b>Entzündbarkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Flammpunkt</b>	Keinen Flammpunkt
<b>Zündtemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Zersetzungstemperatur</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>pH-Wert</b>	10 - 11,5
<b>Kinematische Viskosität</b>	432 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	Vollständig
<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>	$\leq 5.066,2\text{ Pa [bei }20\text{ }^{\circ}\text{C]}$
<b>Dichte</b>	1,1 g/ml
<b>Relative Dichte</b>	1,1 [Referenzstandard:Wasser = 1]
<b>Relative Dampfdichte</b>	1,1 [Referenzstandard:Luft=1]
<b>Partikeleigenschaften</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

##### Flüchtige organische Bestandteile (EU)

*Keine Daten verfügbar.*

##### Verdampfungsgeschwindigkeit

1 [Referenzstandard:Ether = 1]

##### Molekulargewicht

*Keine Daten verfügbar.*

##### Feststoffgehalt

42,7 - 57 %

## 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.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

##### **Stoff**

Keine bekannt.

##### **Bedingung**

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzung- 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:**

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. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

##### **Augenkontakt:**

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

##### **Verschlucken:**

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. 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:**

Kann Blindheit verursachen.

##### **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. Effekte auf

Geruchssinn: Anzeichen/Symptome können die sich verringerte 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.

#### **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 >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >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
D-Glucitol	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
D-Glucitol	Verschlucken	Ratte	LD50 15.900 mg/kg
Toluol	Dermal	Ratte	LD50 12.000 mg/kg
Toluol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 30 mg/l
Toluol	Verschlucken	Ratte	LD50 5.550 mg/kg
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
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	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
Kaliumhydroxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 1.260 mg/kg
Kaliumhydroxid	Verschlucken	Ratte	LD50 273 mg/kg
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin	Kaninche	Minimale Reizung

	n	
Toluol	Kaninchen	Reizend
Methanol	Kaninchen	Leicht reizend
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Zinkoxid	Mensch und Tier.	Keine signifikante Reizung
Kaliumhydroxid	Kaninchen	Ätzend
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin	Kaninchen	Leicht reizend
Toluol	Kaninchen	Mäßig reizend.
Methanol	Kaninchen	Mäßig reizend.
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	Kaninchen	Mäßig reizend.
Zinkoxid	Kaninchen	Leicht reizend
Kaliumhydroxid	Kaninchen	Ätzend
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Kaninchen	Leicht reizend

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Toluol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Methanol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	Maus	Nicht eingestuft
Zinkoxid	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kaliumhydroxid	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Maus	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
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin	in vitro	Nicht mutagen
Toluol	in vitro	Nicht mutagen
Toluol	in vivo	Nicht mutagen
Methanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Methanol	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Zinkoxid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine

Zinkoxid	in vivo	Einstufung aus. Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kaliumhydroxid	in vitro	Nicht mutagen
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	in vitro	Nicht mutagen

**Karzinogenität**

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Toluol	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Verschluc ken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Methanol	Inhalation	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend

**Reproduktionstoxizität****Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,3 mg/l	1 Generation
Toluol	Verschluc ken	entwicklungsschädigend	Ratte	LOAEL 520 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Toluol	Inhalation	entwicklungsschädigend	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Methanol	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.600 mg/kg/Tag	21 Tage
Methanol	Verschluc ken	entwicklungsschädigend	Maus	LOAEL 4.000 mg/kg/Tag	Während der Organentwick lung
Methanol	Inhalation	entwicklungsschädigend	Maus	NOAEL 1,3 mg/l	Während der Organentwick lung
Zinkoxid	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. Reproduktion und/oder Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 125 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Verschluc ken	fortpflanzungsgefährdend, männlich	Ratte	NOAEL 12,5 mg/kg/Tag	50 Tage

**Spezifische Zielorgan-Toxizität****Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositio nsweg	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	Die vorliegenden Daten reichen	Mensch	NOAEL	

		Atemwege	nicht für eine Einstufung aus.		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
Methanol	Inhalation	Erblindung	Schädigt die Organe.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Methanol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Methanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	6 Std.
Methanol	Verschlucken	Erblindung	Schädigt die Organe.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Methanol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefahr	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kaliumhydroxid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL nicht erhältlich	

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin	Verschlucken	Leber   Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blut   Knochenmark   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen   Niere und/oder Blase   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 5.000 mg/kg/Tag	90 Tage
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	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL	arbeitsbedingt

		System   Vascular-System			Nicht verfügbar.	e 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
Methanol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6,55 mg/l	4 Wochen
Methanol	Inhalation	Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 13,1 mg/l	6 Wochen
Methanol	Verschlucken	Leber   Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	90 Tage
Zinkoxid	Verschlucken	Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	10 Tage
Zinkoxid	Verschlucken	Hormonsystem   Blutbildendes System   Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Andere	NOAEL 500 mg/kg/Tag	6 Monate
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	Verschlucken	Leber   Herz   Hormonsystem   Magen-Darm-Trakt   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Niere und/oder Blase   Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 42 mg/kg/Tag	18 Monate

**Aspirationsgefahr**

Name	Wert
Toluol	Aspirationsgefahr

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

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"**

Toluol (CAS-Nr.108-88-3) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

Methanol (CAS-Nr.67-56-1) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

**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.

<b>Stoff</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Organismus</b>	<b>Art</b>	<b>Exposition</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Ergebnis</b>
2,3-Dichlor-1,3-Butadien-Chloropren-Copolymer	25067-95-2	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 ( <i>Daphnia magna</i> )	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
D-Glucitol	50-70-4	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Methanol	67-56-1	Alge oder andere Wasserpflanzen	experimentell	96 Std.	EC50	16,9 mg/l
Methanol	67-56-1	Pazifische Miesmuschel ( <i>Mytilus trossulus</i> )	experimentell	96 Std.	LC50	15.900 mg/l
Methanol	67-56-1	Blauer Sonnenbarsch ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	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 ( <i>Daphnia magna</i> )	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	Reiskärpfeling ( <i>Medaka</i> )	experimentell	8,33 Tage	NOEC	158.000 mg/l
Methanol	67-56-1	Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )	experimentell	21 Tage	NOEC	122 mg/l
Methanol	67-56-1	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	IC50	>1.000 mg/l
Methanol	67-56-1	Gerste	experimentell	14 Tage	EC50	15.492 mg/kg (Trockengewicht)
Methanol	67-56-1	Regenwurm ( <i>Eisenia fetida</i> )	experimentell	63 Tage	EC50	26.646 mg/kg (Trockengewicht)
Methanol	67-56-1	Springschwanz	experimentell	28 Tage	EC50	5.683 mg/kg (Trockengewicht)
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	61790-50-9	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	3 Std.	EC10	>10.000 mg/l

Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	61790-50-9	Elritze (Pimephales promelas)	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	1,7 mg/l
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	61790-50-9	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	EC50	39,6 mg/l
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	61790-50-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC50	1,6 mg/l
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)
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 (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 (Daphnia magna)	Abschätzung	7 Tage	NOEC	0,02 mg/l
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1	Grünalge	Endpunkt nicht erreicht	72 Std.	EC50	>100 mg/l
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	Endpunkt nicht erreicht	48 Std.	EC50	>100 mg/l
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>10.000 mg/l
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1	Reiskärpfeling (Medaka)	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	1,3 mg/l
Kaliumhydroxid	1310-58-3	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

<b>Stoff</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Testmethode</b>	<b>Dauer</b>	<b>Messgröße</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Protokoll</b>
2,3-Dichlor-1,3-Butadien-Chloropren-Copolymer	25067-95-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin	8050-31-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	0 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
D-Glucitol	50-70-4	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	81 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Methanol	67-56-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	3 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	91 % abgebaut	
Methanol	67-56-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	92 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Methanol	67-56-1	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	35 Tage(t 1/2)	
Methanol	67-56-1	experimentell Bodenstoffwechsel aerob	5 Tage	CO2-Entwicklungstest	53.4 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	61790-50-9	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	80 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Toluol	108-88-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	80 %BOD/ThO D	American Public Health Association (APHA): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater / Standardmethoden für die Untersuchung von Wasser und Abwasser
Toluol	108-88-3	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	5.2 Tage(t 1/2)	
Zinkoxid	1314-13-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Kaliumhydroxid	1310-58-3	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Stoff</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Testmethode</b>	<b>Dauer</b>	<b>Messgröße</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Protokoll</b>
2,3-Dichlor-1,3-Butadien-Chloropren-Copolymer	25067-95-2	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
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.
D-Glucitol	50-70-4	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-2.20	

Methanol	67-56-1	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	3 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<4.5	
Methanol	67-56-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	-0.77	
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Kaliumsalze	61790-50-9	Analoge Verbindungen Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	20 Tage	Bioakkumulationsfaktor	≤129	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - sonstige Art	72 Std.	Bioakkumulationsfaktor	90	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.73	
Zinkoxid	1314-13-2	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	≤217	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	60 Tage	Bioakkumulationsfaktor	840	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
Kaliumhydroxid	1310-58-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

## 12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Harzsäuren und Kolophoniumsäuren, Ester mit Glycerin	8050-31-5	Abschätzung Mobilität im Boden	Koc	>1000 l/kg	Episuite™
Methanol	67-56-1	experimentell Mobilität im Boden	Koc	0,13 l/kg	
Toluol	108-88-3	experimentell Mobilität im Boden	Koc	37-160 l/kg	

## 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 (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Die Verbrennungsprodukte

enthalten Halogenwasserstoffe (Chlorwasserstoff / Fluorwasserstoff / Bromwasserstoff). Die Entsorgungsanlage muss in der Lage sein, halogenierte Materialien zu behandeln. 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.                      |

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **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>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ZINKOXID; 2,2-METHYLENBIS(6-TERT-BUTYL-P-KRESOL))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(ZINC OXIDE; 2,2-METHYLENEBIS(6-TERT-BUTYL-P-CRESOL))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(ZINC OXIDE; 2,2-METHYLENEBIS(6-TERT-BUTYL-P-CRESOL))
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	9	9	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<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</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

<b>IMO-Instrumenten</b>			
<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>	M6	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
<b>IMDG Trenngruppe</b>	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Toluol	108-88-3	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht 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.

#### Zulassung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ("REACH-Verordnung")

Folgende Bestandteile können der Zulassung nach der REACH-Verordnung unterliegen / unterliegen der Zulassung nach der REACH-Verordnung:

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-kresol	119-47-1

Stand im Zulassungsverfahren: In der Kandidatenliste für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführter besonders besorgniserregender Stoff ("Substances of Very High Concern" SVHC)

gemäß REACH-Verordnung.

## **Status Chemikalienregister weltweit**

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

## **RICHTLINIE 2012/18/EU**

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Keine

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

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

Verordnung (EU) Nr. 649/2012

Keine Chemikalien aufgelistet

**Nationale Rechtsvorschriften**  
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.  
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der

Enthält Toluol (108-88-3) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

XXI. **Quintessential**

## **Werkstoffgruppe**

Technische Architektur - Last

## Technische Anl.

Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in Abschnitt 3 der ChemVerbotsV beachten.

## 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 werden.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

- |      |  |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                           |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                             |
| H301 | Giftig bei Verschlucken.   |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt.  |

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Änderungsgründe:**

Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - 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>	Toluol; EG-Nummer 203-625-9; CAS-Nr. 108-88-3;
<b>Expositionsszenario Name</b>	Formulierung
<b>Lebenszyklusphase</b>	<b>Verwendung an einem Industriestandort</b>
<b>Beitragende Tätigkeiten</b>	PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 09 -Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) ERC 02 -Formulierung zu einem Gemisch
<b>Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenario 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>	<b>Aggregatzustand:</b> Flüssigkeit. <b>Allgemeine Verwendungsbedingungen:</b> Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; Dauer der Anwendung: 5 Tage/Woche; Emissionstage pro Jahr: 300 Tage/Jahr;
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>	Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: <b>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</b> <b>Gesundheit:</b> Den Anforderungen entsprechende Be- und Entlüftung zur Verfügung stellen (Luftwechselrate nicht unter 3-5/h); <b>Umwelt:</b> Nicht benötigt;
<b>Abfallmanagementmaßnahmen</b>	Keine industriellen Schlämme auf Naturböden verbringen.; 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.

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.

**Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)**