



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2022, 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:	27-6386-0	Version:	7.00
Überarbeitet am:	06/05/2022	Ersetzt Ausgabe vom:	24/01/2020

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Produktidentifikator

3M™ Spray 80 Neoprene Contact Adhesive / 3M™ Spray 80 Kontakt-Klebstoff (PL-7805)

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

Identifizierte Verwendungen

Aerosol-Klebstoff

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.

H304 ist nicht erforderlich, da das Produkt ein Aerosol ist.

Einstufung:

Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229

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

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

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 - Repr. 2; H361d

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

Gefahr.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

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

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Methylacetat	79-20-9	201-185-2	30 - 45
Cyclohexan	110-82-7	203-806-2	10 - 25
Toluol	108-88-3	203-625-9	3 - 7

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig 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.
P261E	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
P280K	Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen.

Lagerung:

P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.
-------------	---

Ergänzende Informationen:

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH208	Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	---

34% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

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]
Methylacetat	CAS-Nr. 79-20-9 EG-Nr. 201-185-2	30 - 45	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Dimethylether	CAS-Nr. 115-10-6 EG-Nr. 204-065-8	25 - 40	verflüssigtes Gas, H280 Nota U
Cyclohexan	CAS-Nr. 110-82-7 EG-Nr. 203-806-2	10 - 25	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Chlorbutadienpolymer	Betriebsgeheimnis	1 - 7	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Phenol/ Formaldehyd Polymer mit Magnesiumoxid-Komplex	Betriebsgeheimnis	3 - 7	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Toluol	CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9	3 - 7	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
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	CAS-Nr. 31393-98-3	1 - 5	Aquatic Chronic 4, H413
Zinkoxid	CAS-Nr. 1314-13-2 EG-Nr. 215-222-5	< 0,5	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Kolophonium	CAS-Nr. 8050-09-7 EG-Nr. 232-475-7	< 0,5	Skin Sens. 1B, H317
Styrol, Polymer mit 1,3-Butadien und 2-Methyl-1,3-butadien, hydriert	Betriebsgeheimnis	0 - 3	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2-Methyl-,1,2-Ethanediy- Acrylsäureester, Polymer mit 2-Chlor-1,3-Butadien	Betriebsgeheimnis	0 - 3	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	EG-Nr. 923-037-2	< 3	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066

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

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

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, ärztlichen Rat aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen). Depression des Zentralnervensystems (Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsstörungen, Übelkeit, Sprachstörungen, Schwindel und Bewusstlosigkeit).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

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

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. 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.

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

Lagerklasse LGK 2B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

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.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

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
KW-Gemisch der Fraktion C7-C8 Aromaten	108-88-3	TRGS 900	AGW: 200ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II
Toluol	108-88-3	MAK lt. DFG	MAK:190mg/m ³ , 50ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C.
Toluol	108-88-3	TRGS 900	TWA: Y(8 sati): 190 mg / m ³ (50 ppm), STEL faktor (15 minuta):	Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11
Cyclohexan	110-82-7	MAK lt. DFG	MAK: 700mg/m ³ , 200ml/m ³ ; ÜF: 4	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D.
Cyclohexan	110-82-7	TRGS 900	AGW: 700mg/m ³ , 200ml/m ³ ; ÜF: 4	Kategorie II
Dimethylether	115-10-6	MAK lt. DFG	MAK: 1900mg/m ³ , 1000ml/m ³ ; ÜF:8	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D.
Dimethylether	115-10-6	TRGS 900	AGW: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ ; ÜF:8	Kategorie II
Staub	1314-13-2	MAK lt. DFG	MAK: (Falls) Grenzwert nicht festgelegt, siehe Allgemeiner Staubgrenzwert - MAK: 0,3mg/m ³ (A); 4mg/m ³ (E); ÜF:8(A)	Schwangerschaft Gruppe C
Staub	1314-13-2	TRGS 900	Allgemeiner Staubgrenzwert: Alveolengängige Fraktion: AGW:1,25mg/m ³ (A); Einatembare Fraktion: AGW:10mg/m ³ (E);ÜF:2(II)	Kategorie II
Zink und seine anorganischen Verbindungen	1314-13-2	MAK lt. DFG	MAK: 2mg/m ³ (Einatembare Staub), 0,1mg/m ³ (Alveolengängiger Staub); ÜF:2(E),ÜF:4(A)	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Methylacetat	79-20-9	MAK lt. DFG	MAK: 310mg/m ³ , 100ml/m ³ ; ÜF:4	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C.
Methylacetat	79-20-9	TRGS 900	AGW: 620mg/m ³ , 200ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie I; Bemerkung Y
Kolophonium	8050-09-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut

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 atemwegsensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet 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	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt	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	
Cyclohexan	110-82-7	TRGS 903	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)	Urin; Wert für Kreatinin	c, b	150 mg/g	

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

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

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

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

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 Abnutzungserscheinungen 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:

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

Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

Atemschutzmasken gegen organische Dämpfe können eine kurze Lebensdauer haben.

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

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Gas
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe	farblos
Geruch	Süßlicher Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht anwendbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Entzündbares Aerosol: Kategorie 1 gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Keine Daten verfügbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	-45 °C
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar.

Zersetzungstemperatur	<i>Nicht anwendbar.</i>
pH-Wert	<i>Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)</i>
Kinematische Viskosität	<i>Nicht anwendbar.</i>
Löslichkeit in Wasser	keine
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Vollständig
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dichte	0,706 g/ml
Relative Dichte	0,7 [Referenz: Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	<i>Keine Daten verfügbar.</i>

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	86,64 (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

Hitze.
Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

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:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

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

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Augeneffekte: Anzeichen/Symptome können verschwommenes oder merklich gestörtes Sehen sein. Gehörstörungen: Anzeichen / Symptome können Gehörbeeinträchtigung, Gleichgewichtsstörungen und Ohrenklingeln. Effekte auf Geruchssinn: Anzeichen/Symptome können die sich verringernde 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 >20 - =50 mg/l
Produkt	Verschlucke- n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Methylacetat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Methylacetat	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 49 mg/l
Methylacetat	Verschlucke- n	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg

Dimethylether	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 164.000 ppm
Cyclohexan	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Cyclohexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 32,9 mg/l
Cyclohexan	Verschlucken	Ratte	LD50 6.200 mg/kg
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
Chlorbutadienpolymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Chlorbutadienpolymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 20.000 mg/kg
Phenol/ Formaldehyd Polymer mit Magnesiumoxid-Komplex	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Phenol/ Formaldehyd Polymer mit Magnesiumoxid-Komplex	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	Dermal	Beurteilung durch Experten	LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Inhalation Dampf	Beurteilung durch Experten	LC50 abgeschätzt: 20 - 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Kolophonium	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.500 mg/kg
Kolophonium	Verschlucken	Ratte	LD50 7.600 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

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Methylacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
Toluol	Kaninchen	Reizend
Chlorbutadienpolymer	Mensch	Keine signifikante Reizung
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Kaninchen	Leicht reizend
Kolophonium	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Zinkoxid	Mensch und Tier.	Keine signifikante Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Methylacetat	Kaninchen	mäßig reizend
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
Toluol	Kaninchen	mäßig reizend
Chlorbutadienpolymer	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	In vitro Daten	Keine signifikante Reizung
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Kaninchen	Leicht reizend
Kolophonium	Kaninchen	Leicht reizend
Zinkoxid	Kaninchen	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Methylacetat	Mensch	Nicht eingestuft
Toluol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	mehrere Tierarten	Nicht eingestuft
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Kolophonium	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Zinkoxid	Meerschweinchen	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Kolophonium	Mensch	Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Methylacetat	in vitro	Nicht mutagen
Methylacetat	in vivo	Nicht mutagen
Dimethylether	in vitro	Nicht mutagen
Dimethylether	in vivo	Nicht mutagen
Cyclohexan	in vitro	Nicht mutagen
Cyclohexan	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	in vitro	Nicht mutagen
Toluol	in vivo	Nicht mutagen
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	in vivo	Nicht mutagen
Zinkoxid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Zinkoxid	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Dimethylether	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend
Toluol	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Verschlucken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht verfügbar.	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Dimethylether	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 40.000 ppm	Während der Organentwicklung
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	2 Generation
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	2 Generation
Cyclohexan	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 6,9 mg/l	2 Generation
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,3 mg/l	1 Generation
Toluol	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Ratte	LOAEL 520 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Toluol	Inhalation	entwicklungsschädigend	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	28 Tage
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	Keine Angabe	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.
Zinkoxid	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. Reproduktion und/oder Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL 125 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Methylacetat	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht	

					verfügbar.	
Methylacetat	Inhalation	Erblindung	Nicht eingestuft		NOAEL Nicht verfügbar.	
Methylacetat	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Dimethylether	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Ratte	LOAEL 10.000 ppm	30 Minuten
Dimethylether	Inhalation	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 100.000 ppm	5 Minuten
Cyclohexan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 0,004 mg/l	3 Std.
Toluol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Methylacetat	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	28 Tage
Methylacetat	Inhalation	Hormonsystem Blutbildendes System Leber Immunsystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 6,1 mg/l	28 Tage
Dimethylether	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 25.000 ppm	2 Jahre
Dimethylether	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 20.000 ppm	30 Wochen
Cyclohexan	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 24 mg/l	90 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,7 mg/l	90 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Kaninchen	NOAEL 2,7 mg/l	10 Wochen
Cyclohexan	Inhalation	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 24 mg/l	14 Wochen
Cyclohexan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 8,6 mg/l	30 Wochen
Toluol	Inhalation	Gehör Augen Geruchssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Toluol	Inhalation	Nervensystem	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter	Mensch	NOAEL Nicht	Vergiftung und/oder

			Exposition.		verfügbar.	Mißbrauch
Toluol	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 2,3 mg/l	15 Monate
Toluol	Inhalation	Herz Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	4 Wochen
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	20 Tage
Toluol	Inhalation	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1,1 mg/l	8 Wochen
Toluol	Inhalation	Blutbildendes System Vascular-System	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Toluol	Inhalation	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Verschlucken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 600 mg/kg/Tag	14 Tage
Toluol	Verschlucken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 105 mg/kg/Tag	28 Tage
Toluol	Verschlucken	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 105 mg/kg/Tag	4 Wochen
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	Verschlucken	Herz Magen-Darm-Trakt Blutbildendes System Leber Nervensystem Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 331 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

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Cyclohexan	Aspirationsgefahr
Toluol	Aspirationsgefahr
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	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.

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

Toluol (CAS-Nr.108-88-3) : 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.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Methylacetat	79-20-9	Bakterien	experimentell	16 Std.	EC50	6.000 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>120 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1.026,7 mg/l
Methylacetat	79-20-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	120 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Bakterien	experimentell		EC10	>1.600 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC50	>4.100 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>4.400 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Bakterien	experimentell	24 Std.	IC50	97 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	4,53 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,9 mg/l
Phenol/ Formaldehyd Polymer mit Magnesiumoxid-Komplex	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			Nicht anwendbar.
Chlorbutadienpolymer	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			Nicht anwendbar.
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)
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	1.000 mg/l
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	Endpunkt nicht erreicht	21 Tage	EL10	>100 mg/l
Kolophonium	8050-09-7	Bakterien	experimentell		EC50	76,1 mg/l
Kolophonium	8050-09-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	EL50	>100 mg/l
Kolophonium	8050-09-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EL50	911 mg/l
Kolophonium	8050-09-7	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LL50	>1 mg/l
Kolophonium	8050-09-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEL	100 mg/l
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
2-Methyl-,1,2- Ethanediyl- Acrylsäureester, Polymer mit 2-Chlor- 1,3-Butadien	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			Nicht anwendbar.
Styrol, Polymer mit 1,3-Butadien und 2- Methyl-1,3-butadien, hydriert	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	923-037-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	923-037-2	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	923-037-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	923-037-2	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEL	1.000 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	923-037-2	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEL	1 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Methylacetat	79-20-9	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	70 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Dimethylether	115-10-6	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	12.4 Tage(t 1/2)	Keine Standardmethode
Dimethylether	115-10-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	5 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Cyclohexan	110-82-7	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	4.14 Tage(t 1/2)	Keine Standardmethode
Cyclohexan	110-82-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 %BSB/ThB SB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Phenol/ Formaldehyd Polymer mit Magnesiumoxid-Komplex	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Chlorbutadienpolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Toluol	108-88-3	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	5.2 Tage(t 1/2)	
Toluol	108-88-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	80 %BSB/ThB SB	American Public Health Association (APHA): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater / Standardmethoden für die Untersuchung von Wasser und Abwasser
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	4 %BSB/ThBS B	OECD 301D - Closed Bottle-Test
Kolophonium	8050-09-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	64 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
Zinkoxid	1314-13-2	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Methyl-,1,2-Ethanediy- Acrylsäureester, Polymer mit 2-Chlor-1,3-Butadien	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Styrol, Polymer mit 1,3- Butadien und 2-Methyl-1,3- butadien, hydriert	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C10- C12, Isoalkane, <2% Aromaten	923-037-2	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	31.3 %BSB/Th BSB	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Methylacetat	79-20-9	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient	0.18	Keine Standardmethode
Dimethylether	115-10-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Cyclohexan	110-82-7	experimentell BCF - Karpfen	56 Tage	Bioakkumulationsf- aktor	129	OECD 305E Bioaccumulation: Flow- through Fish Test
Phenol/ Formaldehyd Polymer mit	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

Magnesiumoxid-Komplex		vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.				
Chlorbutadienpolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Toluol	108-88-3	experimentell BCF - sonstige Art	72 Std.	Bioakkumulationsfaktor	90	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.73	
Alpha-Pinen/beta-Pinen Polymer	31393-98-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	7.41	Keine Standardmethode
Kolophonium	8050-09-7	Abschätzung BCF - Regenbogenforelle	20 Tage	Bioakkumulationsfaktor	129	Keine Standardmethode
Zinkoxid	1314-13-2	experimentell BCF - Karpfen	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	≤217	OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test
2-Methyl-,1,2-Ethanediy-Acrylsäureester, Polymer mit 2-Chlor-1,3-Butadien	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Styrol, Polymer mit 1,3-Butadien und 2-Methyl-1,3-butadien, hydriert	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	923-037-2	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	> 4	Schätzung: Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
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 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 den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Einrichtung muß für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. In einer für die Verbrennung gasförmigen Abfalls ausgerüsteten Anlage beseitigen. 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

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

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine Daten verfügbar.	No Data Available	No Data Available
14.3. Transportgefahrenklassen	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.4. Verpackungsgruppe	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.5. Umweltgefahren	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	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.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
ADR Klassifizierungscode	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
IMDG Trenngruppe	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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>
Chlorbutadienpolymer	Betriebsgeheimnis	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Toluol	108-88-3	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

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

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

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
Cyclohexan	110-82-7
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.

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
E2 Gewässergefährdend	200	500
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
Cyclohexan	110-82-7	10	50
Dimethylether	115-10-6	10	50
Methylacetat	79-20-9	10	50
Toluol	108-88-3	10	50
Zinkoxid	1314-13-2	100	200

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 Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

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

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft allgemein (ausgenommen staubförmige Stoffe): 66 - 100 %

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft Klasse I: 3 - 7 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Liste der relevanten Gefahrenhinweise

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 1.3: Telefonnummer - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.3: Sonstige Gefahren - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden hinzugefügt.
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 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.2: Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zur Tabelle Biologische Grenzwerte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Körper- und Hautschutz Information - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.2.2: Verdampfungsgeschwindigkeit - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Explosive Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Untere Explosionsgrenze (UEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Obere Explosionsgrenze (OEG) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Flammpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Relative Dichte - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Löslichkeit in Wasser - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdichte - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: Viskosität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Aspirationsgefahr - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11: Informationen zur Einstufung und den toxikologischen Angaben in Abschnitt 11 - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11: Informationen zur Reproduktionstoxizität - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.6: Endokrinschädliche Eigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.7: Andere schädliche Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12: Herstellerkontakt - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN). - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.5: Umweltgefahren - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 15.1: Information zur Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden hinzugefügt.

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.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds