



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: 44-7742-8 **Version:** 1.01
Überarbeitet am: 06/06/2025 **Ersetzt Ausgabe vom:** 02/06/2025
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™ Process Color 880i v2 Clear Toner

Bestellnummern

75-0002-1721-8

7100324763

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

Identifizierte Verwendungen

Druckfarbe.

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: CER-productstewardship@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:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 - Flam. Liq. 3; H226

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318

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)GHS05 (Ätzwirkung)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name | CAS-Nr. | EG-Nummer | Gew. -% |
|-----------------|----------|-----------|---------|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | 203-631-1 | < 10 |

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

| | |
|------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| 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. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280A | Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

Reaktion:

| | |
|--------------------|--|
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |
| P370 + P378 | Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden. |

Ergänzende Informationen:

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH208 Enthält n-Butylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

18% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.
 18% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter dermalen Toxizität.
 64% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.
 Enthält 18% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

| Chemischer Name | Identifikator(en) | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|-----------|---|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | CAS-Nr. 88917-22-0 REACH Registrierungsnr. 01-0000015637-64 | 30 - 60 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Acrylpolymer | Betriebsgeheimnis | 10 - 30 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat | CAS-Nr. 28262-63-7 | 10 - 30 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Cyclohexanon | CAS-Nr. 108-94-1 EG-Nr. 203-631-1 REACH Registrierungsnr. 01-2119453616-35 | < 10 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | CAS-Nr. 108-65-6 EG-Nr. 203-603-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119475791-29 | < 10 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 |
| Xylol | CAS-Nr. 1330-20-7 EG-Nr. 215-535-7 | 0,5 - 1,5 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C,C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | CAS-Nr. 79720-19-7 EG-Nr. 279-242-6 | < 0,7 | Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10 |
| n-Butylmethacrylat | CAS-Nr. 97-88-1 EG-Nr. 202-615-1 | < 0,3 | Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 |

| | | | Nota D,D |
|--------|--------------------------------------|-------|---|
| Toluol | CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9 | < 0,2 | 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 |

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:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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:
Schwere Augenschädigung (Hornhauttrübung, starke Schmerzen, Tränen, Geschwüre, deutliche Sehstörungen oder Sehverlust).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Aldehyde
Kohlenwasserstoffe
Kohlenmonoxid

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

Kohlendioxid

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche 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 Feuerwehrsutzbekleidung 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 Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der

Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. 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 3: Entzündbare Flüssigkeiten

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 |
|--|-----------|-------------|--|--|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | MAK lt. DFG | MAK: 270mg/m ³ , 50ml/m ³ ; ÜF:1 | Kategorie I; Schwangerschaftsgruppe C. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | TRGS 900 | AGW: 270mg/m ³ , 50ml/m ³ ; ÜF:1 | Kategorie I; Bemerkung Y |
| 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; Schwangerschaftsgruppe C. |
| Toluol | 108-88-3 | TRGS 900 | AGW: 190mg/m ³ , 50ml/m ³ ; ÜF:2 | Kategorie II; Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11 |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | MAK lt. DFG | Grenzwert nicht festgelegt. | Krebserzeugend Kategorie 3, Haut |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | TRGS 900 | AGW: 80mg/m ³ , 20ml/m ³ ; ÜF:1 | Kategorie I, Bemerkung Y. Siehe auch Abschnitt 11. |
| Xylol | 1330-20-7 | MAK lt. DFG | MAK: 220 mg/m ³ , 50ml/m ³ ; ÜF:2 | Kategorie II. Siehe auch Abschnitt 11. |
| Xylol | 1330-20-7 | TRGS 900 | AGW: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ ; ÜF:2 | Kategorie II. Siehe auch Abschnitt 11. |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | 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 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 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 | Toluol | Blut | g | 600 µg/l | |
| Toluol | 108-88-3 | TRGS 903 | Toluol | Urin | b | 75 µg/l | |
| Xylol | 1330-20-7 | TRGS 903 | Xylol (alle Isomere) | Urin | b | 2000 mg/l | |

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

Probennahmezeitpunkt 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

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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:
Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm
Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augen- /Gesichtsschutz 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. Polyethylenlyon, 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:

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.
Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

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

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--------------------------------------|
| Aggregatzustand | Flüssigkeit. |
| Weitere Angaben zum Aggregatzustand: | Flüssigkeit. |
| Farbe | farblos |
| Geruch | Süßlicher Ethergeruch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Nicht anwendbar. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | >=140 °C |
| Entzündbarkeit | Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3 |

| | |
|---|---|
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | 1,1 Volumen-% |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | 8,6 Volumen-% |
| Flammpunkt | 42,2 °C [Testmethode: Closed Cup] |
| Zündtemperatur | Keine Daten verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar. |
| pH-Wert | Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser) |
| Kinematische Viskosität | 1.053 mm ² /sec |
| Löslichkeit in Wasser | Keine Daten verfügbar. |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) | Keine Daten verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar. |
| Dampfdruck | <=493,3 Pa [bei 20 °C] |
| Dichte | 0,95 g/ml |
| Relative Dichte | 0,95 [Referenzstandard: Wasser = 1] |
| Relative Dampfdichte | Keine Daten verfügbar. |
| Partikeleigenschaften | Nicht anwendbar. |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|---|---|
| Flüchtige organische Bestandteile (EU) | Keine Daten verfügbar. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | <=0,4 [Referenzstandard: Butylacetat=1] |
| Flüchtige Bestandteile (%) | 65 - 75 % |

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

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung

einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

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

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

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:

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

Verschlucken:

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

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:

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

Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

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

Akute Toxizität

| Name | Expositions 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 >5.000 mg/kg |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Dermal | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 5,7 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat | Verschlucken | | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Dermal | Kaninche | LD50 > 5.000 mg/kg |

| | | n | |
|--|-----------------------------------|-----------|------------------------|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 > 28,8 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlucken | Ratte | LD50 8.532 mg/kg |
| Cyclohexanon | Dermal | Kaninchen | LD50 >794, <3160 mg/kg |
| Cyclohexanon | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 > 6,2 mg/l |
| Cyclohexanon | Verschlucken | Ratte | LD50 1.296 mg/kg |
| Xylol | Dermal | Kaninchen | LD50 > 4.200 mg/kg |
| Xylol | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 29 mg/l |
| Xylol | Verschlucken | Ratte | LD50 3.523 mg/kg |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 5 mg/l |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| n-Butylmethacrylat | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| n-Butylmethacrylat | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 27 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Toluol | Dermal | Ratte | LD50 12.000 mg/kg |
| Toluol | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 30 mg/l |
| Toluol | Verschlucken | Ratte | LD50 5.550 mg/kg |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name | Art | Wert |
|--|-----------|----------------------------|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Cyclohexanon | Kaninchen | Reizend |
| Xylol | Kaninchen | Leicht reizend |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | Kaninchen | Ätzend |
| n-Butylmethacrylat | Kaninchen | Reizend |
| Toluol | Kaninchen | Reizend |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert |
|------|-----|------|
| | | |

| | | |
|--|----------------|----------------------------|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Kaninchen | Leicht reizend |
| Cyclohexanon | In vitro Daten | Ätzend |
| Xylol | Kaninchen | Leicht reizend |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | Kaninchen | Ätzend |
| n-Butylmethacrylat | Kaninchen | Leicht reizend |
| Toluol | Kaninchen | Mäßig reizend. |

Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert |
|--|-----------------|------------------|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Cyclohexanon | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| n-Butylmethacrylat | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| Toluol | Meerschweinchen | 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 |
|--|----------------|---------------|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | in vitro | Nicht mutagen |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | in vivo | Nicht mutagen |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | in vitro | Nicht mutagen |
| Cyclohexanon | in vitro | Nicht mutagen |
| Cyclohexanon | in vivo | Nicht mutagen |
| Xylol | in vitro | Nicht mutagen |
| Xylol | in vivo | Nicht mutagen |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | in vitro | Nicht mutagen |
| n-Butylmethacrylat | in vitro | Nicht mutagen |
| n-Butylmethacrylat | in vivo | Nicht mutagen |
| Toluol | in vitro | Nicht mutagen |
| Toluol | in vivo | Nicht mutagen |

Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|--------------------|----------------|-------------------|---|
| Cyclohexanon | Verschlucken | mehrere Tierarten | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Xylol | Dermal | Ratte | Nicht krebserregend |
| Xylol | Verschlucken | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend |
| Xylol | Inhalation | Mensch | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| n-Butylmethacrylat | Inhalation | mehrere Tierarten | Karzinogen |
| Toluol | Dermal | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

| | | | |
|--------|-------------------|-------|---|
| Toluol | Verschlu- cken | Ratte | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Toluol | Inhalation | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expositio- nsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositions- dauer |
|-------------------------------|---------------------|---|-------------------|------------------------|--|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlu- cken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlu- cken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlu- cken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 21,6 mg/l | Während der Organentwicklung |
| Cyclohexanon | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 4 mg/l | 2 Generation |
| Cyclohexanon | Verschlu- cken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Kaninche- n | NOAEL 500 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| Cyclohexanon | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 2 mg/l | 2 Generation |
| Cyclohexanon | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 2,6 mg/l | Während der Trächtigkeit. |
| Xylol | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |
| Xylol | Verschlu- cken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Maus | NOAEL Nicht verfügbar. | Während der Organentwicklung |
| Xylol | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | Während der Trächtigkeit. |
| n-Butylmethacrylat | Verschlu- cken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 44 Tage |
| n-Butylmethacrylat | Verschlu- cken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 300 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| n-Butylmethacrylat | Verschlu- cken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Kaninche- n | NOAEL 300 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| n-Butylmethacrylat | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 1,8 mg/l | Während der Trächtigkeit. |
| Toluol | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |
| Toluol | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 2,3 mg/l | 1 Generation |
| Toluol | Verschlu- cken | entwicklungsschädigend | Ratte | LOAEL 520 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| Toluol | Inhalation | entwicklungsschädigend | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | Vergiftung und/oder Mißbrauch |

Wirkungen auf / über Laktation

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|-------|----------------|------|---|
| Xylol | Verschlucken | Maus | Nicht eingestuft bzgl. Wirkungen auf oder über die Laktation. |

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

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|--|----------------|---------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte | NOAEL nicht erhältlich | |
| Cyclohexanon | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Meerschweinchen | LOAEL 16,1 mg/l | 6 Std. |
| Cyclohexanon | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Cyclohexanon | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Beurteilung durch Experten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Xylol | Inhalation | Gehör | Schädigt die Organe. | Ratte | LOAEL 6,3 mg/l | 8 Std. |
| Xylol | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Xylol | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Xylol | Inhalation | Augen | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 3,5 mg/l | nicht erhältlich |
| Xylol | Inhalation | Leber | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Xylol | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Xylol | Verschlucken | Augen | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 250 mg/kg | nicht anwendbar |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | gleichartige Gesundheitsgefährdung | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| n-Butylmethacrylat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | | 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- | Kann Schläfrigkeit und | Mensch | NOAEL | Vergiftung |

| | | | | | | |
|--|-----|-----------------------------|---------------------------|--|---------------------|-----------------------|
| | ken | Nervensystem- Depression | Benommenheit verursachen. | | Nicht verfügbar. | und/oder Mißbrauch |
|--|-----|-----------------------------|---------------------------|--|---------------------|-----------------------|

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositio nsweg | Spezifische Zielorgan- Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsda uer |
|--|--------------------|---|--|----------------------|------------------------------|----------------------|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | Verschlu cken | Leber Herz Hormonsystem Blutbildendes System Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 4 Wochen |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 16,2 mg/l | 9 Tage |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Geruchssystem | Nicht eingestuft | Maus | LOAEL 1,62 mg/l | 9 Tage |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Inhalation | Blut | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL 16,2 mg/l | 9 Tage |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Verschlu cken | Hormonsystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 44 Tage |
| Cyclohexanon | Inhalation | Leber Niere und/oder Blase Herz Haut Hormonsystem Magen-Darm- Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Atmungssystem Vascular-System | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 2,5 mg/l | 13 Wochen |
| Cyclohexanon | Verschlu cken | Blutbildendes System Augen Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 407 mg/kg/Tag | 3 Monate |
| Xylol | Inhalation | Nervensystem | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition | Ratte | LOAEL 0,4 mg/l | 4 Wochen |
| Xylol | Inhalation | Gehör | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | Ratte | LOAEL 7,8 mg/l | 5 Tage |
| Xylol | Inhalation | Leber | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Xylol | Inhalation | Herz Hormonsystem Magen-Darm- Trakt Blutbildendes System Muskeln Niere und/oder Blase Atmungssystem | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL 3,5 mg/l | 13 Wochen |
| Xylol | Verschlu cken | Gehör | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 900 mg/kg/Tag | 2 Wochen |
| Xylol | Verschlu cken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.500 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Xylol | Verschlu cken | Leber | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Xylol | Verschlu cken | Herz Haut | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL | 103 Wochen |

| | | | | | | |
|--------------------|--------------|---|---|-------------------|------------------------|-------------------------------|
| | ken | Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Nervensystem Atmungssystem | | | 1.000 mg/kg/Tag | |
| n-Butylmethacrylat | Inhalation | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 11 mg/l | 28 Tage |
| n-Butylmethacrylat | Inhalation | Geruchssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1,8 mg/l | 28 Tage |
| n-Butylmethacrylat | Inhalation | Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 11 mg/l | 28 Tage |
| n-Butylmethacrylat | Verschlucken | Geruchssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 60 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| n-Butylmethacrylat | Verschlucken | Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem Niere und/oder Blase Herz Immunsystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 360 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 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 |

Aspirationsgefahr

| Name | Wert |
|------|------|
|------|------|

| | |
|--------|-------------------|
| Xylol | Aspirationsgefahr |
| Toluol | Aspirationsgefahr |

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

Cyclohexanon (CAS-Nr.108-94-1) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

Xylol (CAS-Nr.1330-20-7) : 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 |
|---|------------|----------------------------|---|------------------|------------------|------------------|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | >1.000 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 111 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | LC50 | 1.090 mg/l |
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 1.000 mg/l |
| Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat | 28262-63-7 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Belebtschlamm | experimentell | 30 Minuten | EC10 | >1.000 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | >1.000 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 134 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 370 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 1.000 mg/l |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 100 mg/l |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Belebtschlamm | experimentell | 30 Minuten | EC50 | >1.000 mg/l |

| | | | | | | |
|--|------------|---------------------------------|---------------|---------|-------|-------------|
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Alge oder andere Wasserpflanzen | experimentell | 72 Std. | ErC50 | 32,9 mg/l |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 527 mg/l |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 24 Std. | EC50 | 800 mg/l |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | Alge oder andere Wasserpflanzen | experimentell | 72 Std. | ErC10 | 3,56 mg/l |
| Xylol | 1330-20-7 | Belebtschlamm | Abschätzung | 3 Std. | NOEC | 157 mg/l |
| Xylol | 1330-20-7 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EC50 | 4,36 mg/l |
| Xylol | 1330-20-7 | Regenbogenforelle | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 2,6 mg/l |
| Xylol | 1330-20-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | EC50 | 3,82 mg/l |
| Xylol | 1330-20-7 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | NOEC | 0,44 mg/l |
| Xylol | 1330-20-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 7 Tage | NOEC | 0,96 mg/l |
| Xylol | 1330-20-7 | Regenbogenforelle | experimentell | 56 Tage | NOEC | >1,3 mg/l |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | Karpfen | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,097 mg/l |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | 0,374 mg/l |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 0,501 mg/l |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC10 | 0,236 mg/l |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | 58,9 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Kieselalge | experimentell | 96 Std. | ErC50 | >1.260 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | ErC50 | 23 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Reiskärpfling (Medaka) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 5,57 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 25,4 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Kieselalge | experimentell | 96 Std. | NOEC | 530 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 7,1 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 1,1 mg/l |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | 204 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) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|------------|--|------------------|--|--|--|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | 90 %Abbau von DOC | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat | 28262-63-7 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 87.2 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit | | Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff | >100 %Abbau von DOC | Analog zu OECD 302B |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 14 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 87 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Xylol | 1330-20-7 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 90-98 %BOD/ThOD | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Xylol | 1330-20-7 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 1.4 Tage(t 1/2) | |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO ₂ -Entwicklungstest | 0 %CO ₂ Entwicklung/ThCO ₂ Entwicklung | OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO ₂ -Entwicklungstest |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 3 %BOD/ThOD | OECD 302C Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI Test (II) |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7) | >1 Jahre (t 1/2) | OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 88 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 5.4 Stunden (t 1/2) | |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7) | >1 Jahre (t 1/2) | OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes |

| | | | | | | |
|--------|----------|--|---------|---|------------------|--|
| Toluol | 108-88-3 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 20 Tage | 7) 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) | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|------------|---|------------------|---|---------------------|--|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | 0.61 | EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008) |
| Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat | 28262-63-7 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | 0.36 | OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | 0.86 | OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| Xylol | 1330-20-7 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 56 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 25.9 | |
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | ≥5.7 | EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008) |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | 3.03 | OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| Toluol | 108-88-3 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - sonstige Art | 72 Std. | Bioakkumulationsfaktor | 90 | |
| Toluol | 108-88-3 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | 2.73 | |

12.4. Mobilität im Boden

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|--|------------|--|-----------|----------|--|
| 1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat | 88917-22-0 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 187 l/kg | OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck- Flüssigchromatographie (HPLC) |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 4 l/kg | Episuite™ |
| Cyclohexanon | 108-94-1 | modelliert Mobilität im | Koc | 39 l/kg | Episuite™ |

| | | | | | |
|--|------------|--|-----|--------------|---|
| 3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion | 79720-19-7 | Boden modelliert Mobilität im Boden | Koc | >430000 l/kg | OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC) |
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | Analoge Verbindungen Mobilität im Boden | Koc | 1.480 l/kg | OECD 106 Adsorption/Desorption nach einer Schüttelmethode (Batch Equilibrium Method) |
| 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 durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

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

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere 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

| | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|--|--|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1210 | UN1210 | UN1210 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | DRUCKFARBE | PRINTING INK | PRINTING INK(HEAVY AROMATIC SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM)) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 | 3 | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | III | III |
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährdend | Nicht anwendbar. | MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT |
| 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 | F1 | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| IMDG Trenngruppe | 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

Chemischer Name
Cyclohexanon

CAS-Nr.
108-94-1

Einstufung
Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für

Verordnung
International Agency for Research on Cancer

| | | | |
|--------------------|-----------|--|--|
| n-Butylmethacrylat | 97-88-1 | den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans) | (IARC) International Agency for Research on Cancer (IARC) |
| Toluol | 108-88-3 | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |
| Xylol | 1330-20-7 | Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

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> |
|------------------------|----------------|
| Toluol | 108-88-3 |
| Xylol | 1330-20-7 |

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

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

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

| Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in | |
|-------------------------------|---|-----------------------------|
| | Betrieben der unteren Klasse | Betrieben der oberen Klasse |
| E2 Gewässergefährdend | 200 | 500 |
| P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN | 5000 | 50000 |

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

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

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.

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

Enthält Xylol (1330-20-7) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

| | |
|-------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| 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. |

Änderungsgründe:

Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - 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