



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: 26-3163-8 **Version:** 8.00
Überarbeitet am: 10/06/2022 **Ersetzt Ausgabe vom:** 19/09/2019

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

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

1.1. Produktidentifikator

3M(TM) 8812UV Red Piezo InkJet Ink

Bestellnummern

75-0301-5344-1 75-0301-8170-7

7000030857 7000055652

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 Österreich GmbH, Kranichberggasse 4, A-1120 Wien
Tel. / Fax.: +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587
E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com
Internet: www.3m.com/at

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

Ein ähnliches Gemisch wurde hinsichtlich der Ätz-/Reizwirkung auf die Haut getestet, und die Testergebnisse spiegeln sich in der zugewiesenen Einstufung wider.

Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318
 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317
 Karzinogenität, Kategorie 1A - Carc. 1A; H350i
 Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360FD
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335
 Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Acute 1; H400
 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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:

GHS05 (Ätzwirkung)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

| Chemischer Name | CAS-Nr. | EG-Nummer | Gew. -% |
|---|------------|-----------|---------|
| Isobornylacrylat | 5888-33-5 | 227-561-6 | 10 - 30 |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | 249-707-8 | 10 - 30 |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | 219-268-7 | 15 - 25 |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | 67906-98-3 | | 7 - 13 |
| Hexamethylendiacyrlat | 13048-33-4 | 235-921-9 | 5 - 10 |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 75980-60-8 | 278-355-8 | 3 - 7 |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | 263-000-1 | 0,1 - 1 |

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

| | |
|--------|--|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H350i | Kann bei Einatmen Krebs verursachen. |
| H360FD | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

| | |
|-------|--|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P261A | Einatmen von Dampf vermeiden. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |

P280I Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz/Atemschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Ergänzende Informationen:**Ergänzende Sicherheitshinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

20% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 20% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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] |
|---|---|---------|---|
| Isooctylacrylat | CAS-Nr. 29590-42-9 EG-Nr. 249-707-8 REACH Registrierungsnr. 01-2119486988-09 | 10 - 30 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317 |
| Isobornylacrylat | CAS-Nr. 5888-33-5 EG-Nr. 227-561-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119957862-25 | 10 - 30 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317 |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | CAS-Nr. 2399-48-6 EG-Nr. 219-268-7 | 15 - 25 | Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | CAS-Nr. 67906-98-3 | 7 - 13 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und | CAS-Nr. 72162-39-1 | 1 - 10 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 |

| | | | |
|--|---|---------|--|
| 2,2 " - Oxybis [ethanol] | | | |
| Hexamethylendiacrylat | CAS-Nr. 13048-33-4 EG-Nr. 235-921-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119484737-22 | 5 - 10 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Nota D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411 |
| Benzophenon | CAS-Nr. 119-61-9 EG-Nr. 204-337-6 | 3 - 7 | Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | CAS-Nr. 75980-60-8 EG-Nr. 278-355-8 REACH Registrierungsnr. 01-2119972295-29 | 3 - 7 | Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411 |
| Polyalkylenimine | Betriebsgeheimnis | 1 - 5 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | 1 - 5 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | CAS-Nr. 61788-71-4 EG-Nr. 263-000-1 | 0,1 - 1 | Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10 |
| Camphen | CAS-Nr. 79-92-5 EG-Nr. 201-234-8 | < 0,2 | Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| Acrylsäure | CAS-Nr. 79-10-7 EG-Nr. 201-177-9 | < 0,2 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Nota D Aquatic Chronic 2, H411 |
| 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.

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

| Chemischer Name | Identifikator(en) | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte |
|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Acrylsäure | CAS-Nr. 79-10-7 EG-Nr. 201-177-9 | (C >= 1%) STOT SE 3, H335 |

| | | |
|------------------|---|----------------------------|
| Isobornylacrylat | CAS-Nr. 5888-33-5 EG-Nr. 227-561-6 REACH Registrierungsnr. 01-2119957862-25 | (C >= 10%) STOT SE 3, H335 |
| Isooctylacrylat | CAS-Nr. 29590-42-9 EG-Nr. 249-707-8 REACH Registrierungsnr. 01-2119486988-09 | (C >= 10%) STOT SE 3, H335 |

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 ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / 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:

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). 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 gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum 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

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. 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. 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. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. 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. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

| Chemischer Name | CAS-Nr. | Quelle | Grenzwert | Zusätzliche Hinweise |
|-------------------------------|------------|--------------------------|---|--|
| Toluol | 108-88-3 | Österr. Grenzwerte-VO | TMW: 190 mg/m3 (50 ppm), KZW: 380 mg/m3 (100 ppm), 15 Miw, 4x | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | Herstellerangabe | TMW: 0.64 mg/m3 (0.1 ppm); KZW: 1.91 mg/m3 (0.3 ppm) | dermale Sensibilisierung |
| Nickel und Nickelverbindungen | 61788-71-4 | Österr. Grenzwerte-VO | Grenzwert nicht festgelegt. Grenzwert nicht festgelegt. | Anhang III: A1 Stoffe, die beim Menschen erfahrungsgemäß bösartige Geschwülste zu verursachen vermögen. D-Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Sah-Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut |
| Nickel und Nickelverbindungen | 61788-71-4 | Österr. TRK-Werte | TMW: 0.5 mg/m3 E, KZW: 2 mg/m3 E; 15 Miw, 4x; | |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Österr. Grenzwerte-VO | TMW: 29 mg/m3 (10 ppm); KZW: 59 mg/m3 (20 ppm); Mow | |

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

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

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

| Chemischer Name | Zersetzungsprodukt | Bevölkerung | Aufnahmeweg | DNEL |
|-----------------|--------------------|-------------|--|-----------------------------|
| Isooctylacrylat | | Verbraucher | dermal, Langzeitexposition (24 Stunden) ; systemische Auswirkungen | 0,1 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Isooctylacrylat | | Verbraucher | Inhalation, langzeit (24h), systemische Effekte | 5 mg/m3 |
| Isooctylacrylat | | Verbraucher | oral, langzeit (24h), systemische Effekte | 3 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Isooctylacrylat | | Arbeiter | Dermal, Langzeitexposition (8 Stunden); systemische Effekte | 0,0625 mg/cm2 |
| Isooctylacrylat | | Arbeiter | dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte | 0,2 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Isooctylacrylat | | Arbeiter | Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte | 21 mg/m3 |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

| Chemischer Name | Zersetzungsprodukt | Kompartiment | PNEC |
|-----------------|--------------------|------------------------------------|---------------------|
| Isooctylacrylat | | Ackerboden | 0,0117 mg/kg |
| Isooctylacrylat | | Luft | 3 mg/m ³ |
| Isooctylacrylat | | Süßwasser | 0,00065 mg/l |
| Isooctylacrylat | | Süßwasser Sedimente | 0,101 mg/kg |
| Isooctylacrylat | | Grünflächen | 0,0117 mg/kg |
| Isooctylacrylat | | kurzfristige Einwirkung auf Wasser | 0,006 mg/l |
| Isooctylacrylat | | Meerwasser | ,00007 mg/l |
| Isooctylacrylat | | Meerwasser Sedimente | 0,002 mg/kg |
| Isooctylacrylat | | Abwasserkläranlage | 10 mg/l |

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

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

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

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| Stoff | Materialstärke (mm) | Durchbruchzeit |
|-------|---------------------|----------------|
|-------|---------------------|----------------|

Polymerlaminat (z.B. Keine Daten verfügbar. Keine Daten verfügbar.
Polyethylenlylon, 5-lagiges Laminat)

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Wenn dieses Produkt in einer Weise, die ein höheres Potenzial für die Exposition präsentiert verwendet wird, dann ist das Tragen von Schutzzanzügen notwendig. Auswahl und Gebrauch von Schutzkleidung auf Basis der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung um Hautkontakt zu vermeiden. Schutzkleidung aus folgendem Material wird empfohlen: Schürze - Polymerlaminat

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, öligen Nebel und Partikelfilter verwenden.

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

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 verwenden: Filter Typ A & P

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | Flüssigkeit. |
| Weitere Angaben zum Aggregatzustand: | Flüssigkeit. |
| Farbe | rot |
| Geruch | Acrylat |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Nicht anwendbar. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | $\geq 93,3$ °C |
| Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) | Nicht anwendbar. |
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | Keine Daten verfügbar. |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | Keine Daten verfügbar. |
| Flammpunkt | $\geq 93,3$ °C [Testmethode:geschlossener Tiegel] |
| Zündtemperatur | Keine Daten verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar. |
| pH-Wert | Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser) |
| Kinematische Viskosität | 12,5 mm ² /sec |
| Löslichkeit in Wasser | vernachlässigbar |
| Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser) | Keine Daten verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar. |
| Dampfdruck | < 1.333,2 Pa [bei 20 °C] |
| Dichte | 1,04 g/ml |
| Relative Dichte | 1,04 [Referenz:Wasser = 1] |
| Relative Dampfdichte | > 1 [Referenz:Luft=1] |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)
Verdampfungsgeschwindigkeit

Keine Daten verfügbar.
Keine Daten verfügbar.

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 kann eintreten. (Nach Abbau des Inhibitors oder Hitzeeinwirkung)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lichteinwirkung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

| <u>Stoff</u> | <u>Bedingung</u> |
|----------------|------------------|
| Keine bekannt. | |

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

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

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

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

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Schädigung des Gastrointestinal-Gewebes: Anzeichen/Symptome können schwere Schmerzen im Mund-, Rachen- und Bauchbereich, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Blut im Stuhlgang und/oder Erbrochenen einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

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

Nieren-/Blaseneffekte: Anzeichen/Symptome können Veränderungen in der Urinproduktion, Schmerzen im unteren Unterleibs- und Rückenbereich, erhöhter Proteingehalt im Urin, erhöhter Gehalt an Blut-Harnstoff-Stickstoff (BUN), Blut im Urin und Schmerzen beim Harnlassen beinhalten. Dermale Effekte: Anzeichen/Symptome können Rötung, Juckreiz und Akne einschließen.

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 | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Verschlucken | Ratte | LD50 882 mg/kg |
| Isooctylacrylat | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Isooctylacrylat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Isobornylacrylat | Dermal | Kaninchen | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Isobornylacrylat | Verschlucken | Ratte | LD50 4.350 mg/kg |
| Hexamethylendiacylat | Dermal | Kaninchen | LD50 3.636 mg/kg |
| Hexamethylendiacylat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Organisches Pigment | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Organisches Pigment | Inhalation Staub / Nebel | | LC50 abgeschätzt > 12,5 mg/l |
| Organisches Pigment | Verschlucken | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Dermal | Beurteilung durch Experten | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Benzophenon | Dermal | Kaninchen | LD50 3.535 mg/kg |
| Benzophenon | Verschlucken | Ratte | LD50 1.900 mg/kg |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Verschlucken | Ratte | LD50 419 mg/kg |

| | | | |
|------------|--|-----------|--------------------|
| Acrylsäure | Dermal | Kaninchen | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Acrylsäure | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 3,8 mg/l |
| Acrylsäure | Verschlucken | Ratte | LD50 1.250 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 |
|---|----------------------------|----------------------------|
| Produkt | Beurteilung durch Experten | Reizend |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Kaninchen | Ätzend |
| Isooctylacrylat | In vitro Daten | Keine signifikante Reizung |
| Isobornylacrylat | Kaninchen | Minimale Reizung |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | ähnliches Produkt | Reizend |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2"-Oxybis [ethanol] | ähnliches Produkt | Reizend |
| Hexamethylen-di-acrylat | Kaninchen | Reizend |
| Organisches Pigment | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Benzophenon | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Beurteilung durch Experten | Minimale Reizung |
| Acrylsäure | Kaninchen | Ätzend |
| Toluol | Kaninchen | Reizend |

Schwere Augenschädigung/-reizung

| Name | Art | Wert |
|---|--------------------------------|----------------------|
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Kaninchen | Ätzend |
| Isooctylacrylat | gleichartige Gesundheitsgefahr | Leicht reizend |
| Isobornylacrylat | Kaninchen | Leicht reizend |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | ähnliches Produkt | Schwere Augenreizung |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2"-Oxybis | ähnliches Produkt | Schwere Augenreizung |

| | | |
|--|----------------------------|----------------------------|
| [ethanol] | | |
| Hexamethylendiacylat | Kaninchen | mäßig reizend |
| Organisches Pigment | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Benzophenon | Kaninchen | Leicht reizend |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Beurteilung durch Experten | Leicht reizend |
| Camphen | Kaninchen | mäßig reizend |
| Acrylsäure | Kaninchen | Ätzend |
| Toluol | Kaninchen | mäßig reizend |

Sensibilisierung der Haut

| Name | Art | Wert |
|---|----------------------------|------------------|
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Beurteilung durch Experten | Sensibilisierend |
| Isooctylacrylat | Maus | Sensibilisierend |
| Isobornylacrylat | Maus | Sensibilisierend |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | ähnliches Produkt | Sensibilisierend |
| Hexamethylendiacylat | Meerschweinchen | Sensibilisierend |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Maus | Sensibilisierend |
| Benzophenon | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | ähnliches Produkt | Sensibilisierend |
| Acrylsäure | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| Toluol | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |

Sensibilisierung der Atemwege

| Name | Art | Wert |
|-----------------------------|----------------------------|------------------|
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Beurteilung durch Experten | Sensibilisierend |

Keimzellmutagenität

| Name | Expositionsweg | Wert |
|--|----------------|---|
| Tetrahydrofurfurylacrylat | in vitro | Nicht mutagen |
| Isooctylacrylat | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Isobornylacrylat | in vitro | Nicht mutagen |
| Hexamethylendiacylat | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | in vitro | Nicht mutagen |
| Benzophenon | in vitro | Nicht mutagen |
| Benzophenon | in vivo | Nicht mutagen |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | in vivo | Mutagen |

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

Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|-----------------------------|----------------|-------------------|---|
| Isooctylacrylat | Dermal | Maus | Nicht krebserregend |
| Hexamethyldiacrylat | Dermal | Maus | Nicht krebserregend |
| Benzophenon | Dermal | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend |
| Benzophenon | Verschlucken | mehrere Tierarten | Karzinogen |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Inhalation | ähnliches Produkt | Karzinogen |
| Acrylsäure | Verschlucken | Ratte | Nicht krebserregend |
| Acrylsäure | Dermal | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| 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. |

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsduer |
|---------------------------|----------------|---|-------|-----------------------|--|
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, weiblich | Ratte | NOAEL 50 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Dermal | fortpflanzungsgefährdend, männlich | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, männlich | Ratte | NOAEL 35 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Inhalation | fortpflanzungsgefährdend, männlich | Ratte | NOAEL 0,6 mg/l | 90 Tage |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Verschlucken | entwicklungsschädigend | Ratte | NOAEL 50 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Isooctylacrylat | Dermal | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 57 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Isooctylacrylat | Dermal | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 57 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Isooctylacrylat | Dermal | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 57 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Isooctylacrylat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | Während der Organentwicklung |
| Isobornylacrylat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 500 mg/kg/Tag | 31 Tage |
| Isobornylacrylat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Isobornylacrylat | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 100 | Vor der |

| | ken | | | mg/kg/Tag | Laktation |
|--|--------------|---|-------------------|------------------------|-------------------------------|
| Hexamethylendiacylat | Keine Angabe | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 750 mg/kg/Tag | Während der Organentwicklung |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 150 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, weiblich | Ratte | NOAEL 200 mg/kg/Tag | Vor der Laktation |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, männlich | Ratte | NOAEL 60 mg/kg/Tag | 85 Tage |
| Benzophenon | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 100 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Benzophenon | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 80 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Benzophenon | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Kaninchen | NOAEL 25 mg/kg/Tag | Während der Trächtigkeit. |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Verschlucken | entwicklungsschädigend | ähnliches Produkt | NOAEL nicht erhältlich | 2 Generation |
| Acrylsäure | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 460 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Acrylsäure | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 460 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| Acrylsäure | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 1,1 mg/l | Während der Organentwicklung |
| Acrylsäure | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 53 mg/kg/Tag | 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 |

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|----------------|---------------------------------|---|--------------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Tetrahydrofurfurylacrylat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | Mensch und Tier. | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Isooctylacrylat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Nicht eingestuft | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |
| Isooctylacrylat | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 5.000 mg/kg | |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefährlicher | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2"-Oxybis [ethanol] | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefährlicher | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Hexamethylendiacylat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | NOAEL Nicht | |

| | | | | | | |
|------------|--------------|---------------------------------|---|--------|---------------------------|-------------------------------|
| | | | | | verfügbar. | |
| Acrylsäure | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | 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 |
|--|----------------|--|--|-------|-----------------------|--|
| Isooctylacrylat | Dermal | Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Immunsystem Nervensystem Niere und/oder Blase Atemwegsorgane | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 57 mg/kg/Tag | Vor der Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Isooctylacrylat | Verschlucken | Hormonsystem Leber Niere und/oder Blase Herz Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Atemwegsorgane Vascular-System | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 600 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Isobornylacrylat | Verschlucken | Magen-Darm-Trakt Immunsystem Niere und/oder Blase Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem Atemwegsorgane | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 500 mg/kg/Tag | 31 Tage |
| Hexamethyldiacrylat | Dermal | Haut | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | Maus | LOAEL 70 mg/kg/Tag | 80 Wochen |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Verschlucken | Haut Blut Leber Niere und/oder Blase Nervensystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 90 Tage |
| Benzophenon | Verschlucken | Niere und/oder Blase | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. | Ratte | LOAEL 75 mg/kg/Tag | 14 Wochen |
| Benzophenon | Verschlucken | Herz Blutbildendes System Leber | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 850 mg/kg/Tag | 14 Wochen |

| | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|--|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| | | Immunsystem Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Nervensystem Augen Atemwegsorgane | | | | |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | Inhalation | Atemwegsorgane | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. | ähnliches Produkt | NOAEL nicht erhältlich | 13 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 Exposition. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | Vergiftung und/oder 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 | Verschlu- cken | Nervensystem | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte | NOAEL 625 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Toluol | Verschlu- cken | Herz | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 2.500 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Toluol | Verschlu- cken | Leber Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | mehrere Tierarten | NOAEL 2.500 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Toluol | Verschlu- cken | Blutbildendes System | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL 600 mg/kg/Tag | 14 Tage |
| Toluol | Verschlu- cken | Hormonsystem | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL 105 mg/kg/Tag | 28 Tage |
| Toluol | Verschlu- cken | Immunsystem | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL 105 mg/kg/Tag | 4 Wochen |

Aspirationsgefahr

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

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

| Stoff | CAS-Nr. | Organismus | Art | Exposition | Endpunkt | Ergebnis |
|---|------------|-------------------------------|---|------------|----------|------------------|
| Isobornylacrylat | 5888-33-5 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 1,98 mg/l |
| Isobornylacrylat | 5888-33-5 | Zebrabärbling | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,704 mg/l |
| Isobornylacrylat | 5888-33-5 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 0,405 mg/l |
| Isobornylacrylat | 5888-33-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 0,092 mg/l |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EC50 | 0,535 mg/l |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,67 mg/l |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 0,4 mg/l |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 0,065 mg/l |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC50 | 263,7 mg/l |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 3,92 mg/l |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 37,7 mg/l |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | Zebrabärbling | experimentell | 96 Std. | LC50 | 7,32 mg/l |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC10 | 2,48 mg/l |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | 67906-98-3 | | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | Nicht anwendbar. |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 2,33 mg/l |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Medaka / Reiskärpfling | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,38 mg/l |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 2,7 mg/l |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 0,9 mg/l |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Medaka / Reiskärpfling | experimentell | 39 Tage | NOEC | 0,072 mg/l |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 0,14 mg/l |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Belebtschlamm | experimentell | 30 Minuten | EC50 | 270 mg/l |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl) - 1,3,3-trimethylcyclohexan, 2- | 72162-39-1 | | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | | Nicht anwendbar. |

3M(TM) 8812UV Red Piezo InkJet Ink

| | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|------------|------|-------------------------------|
| Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol] | | | | | | |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 75980-60-8 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC20 | >1.000 mg/l |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 75980-60-8 | Karpfen | experimentell | 96 Std. | LC50 | 1,4 mg/l |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 75980-60-8 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | >2,01 mg/l |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 75980-60-8 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 3,53 mg/l |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 75980-60-8 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC10 | 1,56 mg/l |
| Benzophenon | 119-61-9 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 10,89 mg/l |
| Benzophenon | 119-61-9 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 3,5 mg/l |
| Benzophenon | 119-61-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 6,8 mg/l |
| Benzophenon | 119-61-9 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 7 Tage | NOEC | 2,1 mg/l |
| Benzophenon | 119-61-9 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 1 mg/l |
| Benzophenon | 119-61-9 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 0,2 mg/l |
| Organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EC50 | >100 mg/l |
| Organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | EC50 | >100 mg/l |
| Organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Belebtschlamm | experimentell | 30 Minuten | EC20 | >700 mg/l |
| Organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Zebrabärbling | experimentell | 96 Std. | LC50 | >5.000 mg/l |
| Organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | NOEC | >100 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Karpfen | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 6,9 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Grünalge | Abschätzung | 96 Std. | EC50 | 0,034 mg/l |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | EC50 | 0,069 mg/l |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 0,13 mg/l |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 27 mg/l |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 95 mg/l |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC10 | 0,03 mg/l |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 3,8 mg/l |
| Acrylsäure | 79-10-7 | | experimentell | 7 Tage | LD50 | >=98 mg/kg Körpergewicht |
| Acrylsäure | 79-10-7 | | experimentell | 48 Std. | NOEC | 0,9 mg/l |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Belebtschlamm | experimentell | 30 Minuten | NOEC | 100 mg/l |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Regenwurm (Eisenia fetida) | experimentell | 14 Tage | LC50 | >1.000 mg/kg (Trockengewicht) |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Bodenmikroben | experimentell | 28 Tage | NOEC | 100 mg/kg (Trockengewicht) |
| Camphen | 79-92-5 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | EC10 | 490,3 mg/l |

3M(TM) 8812UV Red Piezo InkJet Ink

| | | | | | | |
|---------|----------|---|---------------|---------|------|-------------------------------|
| Camphen | 79-92-5 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | 1,75 mg/l |
| Camphen | 79-92-5 | Wüstenkäpflinge (Cyprinodon variegatus) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 1,9 mg/l |
| Camphen | 79-92-5 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 0,72 mg/l |
| Camphen | 79-92-5 | Zebrabärbling | experimentell | 96 Std. | LC50 | 0,72 mg/l |
| Camphen | 79-92-5 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 0,07 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 |
|--|------------|--|---------------------|---|--|---|
| Isobornylacrylat | 5888-33-5 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO2- Entwicklungstest | 57 (Gew%) | OECD 310 CO2 Headspace Test |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 93 %BSB/ThB SB | OECD 301D - Closed Bottle- Test |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizient | 0.81 | Keine Standardmethode |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 77.7 %BSB/Th BSB | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| 2-Propensäure, 1,6- Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | 67906-98-3 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Hexamethylendiacyrat | 13048-33-4 | Abschätzung Photolyse | | photolytische Halbwertszeit | 1 Tage(t 1/2) | Episuite™ |
| Hexamethylendiacyrat | 13048-33-4 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO2- Entwicklungstest | 60-70 %CO2 Entwicklung/ThCO2 Entwicklung | ISO 14593 (anorg. CO2 Headspace Test) |
| 2-Propensäure, 2- | 72162-39-1 | Daten nicht | Nicht | Nicht anwendbar. | Nicht | Nicht anwendbar. |

3M(TM) 8812UV Red Piezo InkJet Ink

| | | | | | | |
|--|-------------------|--|------------------|--------------------------------|---|---|
| Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2"-Oxybis [ethanol] | | verfügbar - nicht ausreichend. | anwendbar. | | anwendbar. | |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 75980-60-8 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | ≤10 %BSB/ThBSB | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Benzophenon | 119-61-9 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 66-84 (Gew%) | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Abschätzung biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | <10 (Gew%) | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Acrylsäure | 79-10-7 | Abschätzung Photolyse | | photolytische Halbwertszeit | 3.2 Tage(t 1/2) | |
| Acrylsäure | 79-10-7 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 81 %BSB/ThBSB | OECD 301D - Closed Bottle-Test |
| Acrylsäure | 79-10-7 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 3 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 72.9 %CO ₂ Entwicklung/ThCO ₂ Entwicklung | |
| Camphen | 79-92-5 | experimentell Photolyse | | photolytische Halbwertszeit | 7.2 Stunden (t 1/2) | Keine Standardmethode |
| Camphen | 79-92-5 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 2 %BSB/ThBSB | OECD 301C - MITI (I) |
| 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/ThBSB | American Public Health Association (APHA): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater / Standardmethoden für die Untersuchung von Wasser und Abwasser |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|--|------------|---|------------------|---------------------------------------|------------------|---|
| Isobornylacrylat | 5888-33-5 | Abschätzung BCF - sonstige Art | 56 Std. | Bioakkumulationsfaktor | 37 | OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | Abschätzung Biokonzentration | | Bioakkumulationsfaktor | 120-940 | Catalogic™ |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 4.6 | |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | 67906-98-3 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.81 | |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, | 72162-39-1 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

| | | | | | | |
|--|-------------------|---|------------------|---------------------------------------|------------------|--|
| 2-Oxepanon und 2,2"-Oxybis [ethanol] | | | | | | |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 75980-60-8 | experimentell BCF - Karpfen | 56 Tage | Bioakkumulationsfaktor | ≤40 | |
| Benzophenon | 119-61-9 | experimentell BCF - sonstige Art | 56 Tage | Bioakkumulationsfaktor | <12 | Keine Standardmethode |
| Organisches Pigment | Betriebsgeheimnis | Abschätzung Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 1.3 | Keine Standardmethode |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Acrylsäure | 79-10-7 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.46 | OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode) |
| Camphen | 79-92-5 | experimentell BCF - Karpfen | 56 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 606-1290 | OECD 305C Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish |
| Toluol | 108-88-3 | experimentell 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 |
|-----------------------------|------------|----------------------------------|-----------|-------------|--|
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 1.500 l/kg | |
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Abschätzung Mobilität im Boden | Koc | 220 l/kg | Episuite™ |
| Naphthensäuren, Nickelsalze | 61788-71-4 | Abschätzung Mobilität im Boden | Koc | <350 l/kg | ACD/ChemSketch™ (ACD/Labs) |
| Acrylsäure | 79-10-7 | experimentell Mobilität im Boden | Koc | 6-137 l/kg | Title 40, U.S. Code of Federal Regulations 40 CFR 796.2750 - Sediment and soil adsorption isotherm |
| 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 (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. 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:

080312* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|--|--|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | UN3082 | UN3082 | UN3082 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ISOOCTYLACRYLAT; ISOBORNYLACRYLAT) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(ISOOCTYL ACRYLATE; ISOBORNYL ACRYLATE) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(ISOOCTYL ACRYLATE; ISOBORNYL ACRYLATE) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 9 | 9 | 9 |
| 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 | M6 | 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

| <u>Chemischer Name</u> | <u>CAS-Nr.</u> | <u>Einstufung</u> | <u>Verordnung</u> |
|------------------------|----------------|---|--|
| Acrylsäure | 79-10-7 | 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) |
| Benzophenon | 119-61-9 | Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans) | 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) |

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 |

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. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

| Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in | |
|-----------------------|---|-----------------------------|
| | Betrieben der unteren Klasse | Betrieben der oberen Klasse |
| E1 Gewässergefährdend | 100 | 200 |

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 |
| Acrylsäure | 79-10-7 | 50 | 200 |
| Isobornylacrylat | 5888-33-5 | 200 | 500 |
| Isooctylacrylat | 29590-42-9 | 100 | 200 |
| Toluol | 108-88-3 | 10 | 50 |

Verordnung brennbarer Flüssigkeiten: AIII

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

- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
- 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.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H350i Kann bei Einatmen Krebs verursachen.
- H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

| | |
|-------|--|
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| 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 16: - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.
Anhang: Gewerblicher UV-Großformatdruck - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Entsorgung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Ergänzende Sicherheitshinweise - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: Ergänzende Sicherheitshinweise - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3.2: Gemische Tabellenspaltenüberschrift Gew.-% - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
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 8.1: Zeile in Tabelle 'Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)' - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.
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 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 11.2: 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 Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 11.1: Sensibilisierung der Atemwege - Informationen wurden gelöscht.
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 Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
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 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden hinzugefügt.

Anhang

| | |
|--|---|
| 1. Titel | |
| Substanzidentifikator | Isooctylacrylat; EG-Nummer 249-707-8; CAS-Nr. 29590-42-9; |
| Expositionsszenario Name | Gewerblicher UV-Großformatdruck |
| Lebenszyklusphase | Breite Verwen-dung durch gewerb-liche Anwender |
| Beitragende Tätigkeiten | PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen ERC 08c -Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) |
| Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenarium abgedeckt werden. | Reinigung von Oberflächen durch Wischen und Bürsten. Druckverfahren |
| 2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen | |
| Verwendungsbedingungen | Aggregatzustand: Suspension Allgemeine Verwendungsbedingungen: Abgabemenge der Kläranlage: 2.000.000 Liter pro Tag; Dauer der Belastung pro Tag und Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 8 Stunden / Tag; Emissionstage pro Jahr: 365 Tage/Jahr; Fließgeschwindigkeit des Oberflächengewässers: 18.000 Kubikmeter pro Tag; Wiederholte Belastung am Arbeitsplatz (pro Arbeitnehmer): 220 Tage/Jahr; Verwendung in geschlossenen Gebäuden mit lokaler Absaugung; Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 ; Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100 ; Teilweise offener / geschlossener Prozess.; |
| Risikomanagementmaßnahmen | Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden: Generelle Risikomanagementmaßnahmen: Gesundheit: Schutzhandschuhe - Chemikalienbeständig. Spezifisches Handschuhmaterial siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.; Schutzbrille mit Seitenabschirmung; Umwelt: Nicht benötigt; ; Zusätzliche zu den oben genannten Massnahmen zur Risikominderung: Arbeitsvorgang: Entwässerungsmaterial; Gesundheit; Schutzbekleidung - Schürze.; |
| Abfallmanagementmaßnahmen | Nicht in die Kanalisation oder ins Wasser gelangen lassen. ; Müllentsorgung nur in einer dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlage erlaubt; |
| 3. Vorhersage der Exposition | |
| Vorhersage der Exposition | Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden. |

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

Die Sicherheitsdatenblätter der 3M Österreich sind abrufbar unter www.3m.com/at