



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2021, 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:** 36-3866-5 **Version:** 1.01  
**Überarbeitet am:** 11/05/2021 **Ersetzt Ausgabe vom:** 03/02/2017  
Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ 8965UV Magenta Piezo InkJet Ink

#### Bestellnummern

75-0302-6689-6

7100103352

#### 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 Fax.: 02131-14-3587

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

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

#### 1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

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

##### Einstufung:

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

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B - Repr. 1B; H360

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 |
| Hexamethylendiacyrat  | 13048-33-4 | 235-921-9 | 1 - 10  |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol | 67906-98-3 |           | 1 - 10  |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid                  | 75980-60-8 | 278-355-8 | 3 - 7   |

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

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

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze)

##### Prävention:

|       |   |
|-------|---|
| P260A | Dampf nicht einatmen.                               |
| P280B | Schutzhandschuhe/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.  |
| P333 + P313        | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |

##### Entsorgung:

|      |  |
|------|--|
| P501 | Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen. |
|------|--|

**Ergänzende Informationen:****Zusätzliche Gefahrenhinweise:**

EUH071

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Ergänzende Sicherheitshinweise:**

Nur für gewerbliche Anwender.

16% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 16% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:**

Einstufung mit Hautreizung Kategorie 2 wurde aufgrund von Testdaten hinzugefügt

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**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<br>EG-Nr. 249-707-8 | 10 - 30 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| Isobornylacrylat   | CAS-Nr. 5888-33-5<br>EG-Nr. 227-561-6  | 10 - 30 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| Tetrahydrofurfurylacrylat  | CAS-Nr. 2399-48-6<br>EG-Nr. 219-268-7  | 15 - 25 | Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH071<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 1B, H360Df                       |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester,<br>Polymer mit 2-Aminoethanol                                 | CAS-Nr. 67906-98-3                     | 1 - 10  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317   |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester,<br>Polymer mit 5-Isocyanato-1-(<br>isocyanatomethyl) -1,3,3- | CAS-Nr. 72162-39-1                     | 1 - 10  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319   |

|  |  |        |   |
|--|--|--------|---|
| trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol] |  |        |   |
| Hexamethylendiacylat   | CAS-Nr. 13048-33-4<br>EG-Nr. 235-921-9 | 1 - 10 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Nota D<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis                      | 1 - 10 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  |
| Benzophenon  | CAS-Nr. 119-61-9<br>EG-Nr. 204-337-6   | 3 - 7  | Aquatic Chronic 3, H412<br>Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373  |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid                 | CAS-Nr. 75980-60-8<br>EG-Nr. 278-355-8 | 3 - 7  | Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 1B, H360F<br>Aquatic Chronic 2, H411   |
| Polyalkylenimine   | Betriebsgeheimnis                      | 1 - 3  | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                                  | CAS-Nr. 97-99-4<br>EG-Nr. 202-625-6    | < 0,2  | Eye Irrit. 2, H319<br>Repr. 1B, H360Df  |
| Camphen  | CAS-Nr. 79-92-5<br>EG-Nr. 201-234-8    | < 0,2  | Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1  |

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**

| Chemischer Name  | Identifikator(en)                      | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte |
|------------------|--|--------------------------------------|
| Isobornylacrylat | CAS-Nr. 5888-33-5<br>EG-Nr. 227-561-6  | (C >= 10%) STOT SE 3, H335           |
| Isooctylacrylat  | CAS-Nr. 29590-42-9<br>EG-Nr. 249-707-8 | (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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

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

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

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.

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

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

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

| Chemischer Name           | CAS-Nr.    | Quelle           | Grenzwert   | Zusätzliche Hinweise                 |
|---------------------------|------------|------------------|---|--------------------------------------|
| Hexamethylendiacyrlat     | 13048-33-4 | MAK lt. DFG      | Grenzwert nicht festgelegt.   | Gefahr der Sensibilisierung der Haut |
| Tetrahydrofurfurylacrylat | 2399-48-6  | Herstellerangabe | TMW: 0.64 mg/m <sup>3</sup> (0.1 ppm);<br>KZW: 1.91 mg/m <sup>3</sup> (0.3 ppm) | dermale Sensibilisierung             |
| Acrylate und Methacrylate | 29590-42-9 | MAK lt. DFG      | Grenzwert nicht festgelegt.   |                                      |
| Isobornylacrylat          | 5888-33-5  | 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 atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

Bemerkung 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**

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

**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.

### **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:

| <b>Stoff</b>  | <b>Materialstärke (mm)</b> | <b>Durchbruchzeit</b>  |
|---|----------------------------|------------------------|
| Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 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.

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

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

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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



## 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 Stuhlengang

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   |
| Hexamethylendiacyrlat                        | Dermal                            | Kaninchen                  | LD50 3.636 mg/kg   |
| Hexamethylendiacyrlat                        | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 > 5.000 mg/kg   |
| Organisches Pigment                          | Dermal                            | Ratte                      | LD50 > 2.000 mg/kg   |
| Organisches Pigment                          | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte                      | LC50 > 3,055 mg/l  |
| Organisches Pigment                          | Verschlucken                      | Ratte                      | LD50 > 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   |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | Dermal                            | Beurteilung durch Experten | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg                      |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | Inhalation Dampf (4 Std.)         | Ratte                      | LC50 > 3,1 mg/l  |

|                             |              |       |                    |
|-----------------------------|--------------|-------|--------------------|
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 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, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol] | ähnliches Produkt          | Reizend                    |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol  | ähnliches Produkt          | Reizend                    |
| Hexamethylendiacylat   | Kaninchen                  | Reizend                    |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid   | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Benzophenon  | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol  | Kaninchen                  | Keine signifikante Reizung |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name   | Art                            | Wert                       |
|--|--------------------------------|----------------------------|
| Tetrahydrofurfurylacrylat  | Kaninchen                      | Ätzend                     |
| Isooctylacrylat  | gleichartige Gesundheitsgefahr | Leicht reizend             |
| Isobornylacrylat   | Kaninchen                      | Leicht reizend             |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol] | ähnliches Produkt              | Schwere Augenreizung       |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol  | ähnliches Produkt              | Schwere Augenreizung       |
| Hexamethylendiacylat   | Kaninchen                      | mäßig reizend              |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid   | Kaninchen                      | Keine signifikante Reizung |
| Benzophenon  | Kaninchen                      | Leicht reizend             |
| Camphen  | Kaninchen                      | mäßig reizend              |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol  | Kaninchen                      | Schwere Augenreizung       |

**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 |
| Hexamethylendiacrylat   | Meerschweinchen   | Sensibilisierend |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid                  | Maus              | Sensibilisierend |
| Benzophenon   | Meerschweinchen   | Nicht eingestuft |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                                   | Maus              | Nicht eingestuft |

**Sensibilisierung der Atemwege**

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

**Keimzell-Mutagenität**

| 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   |
| Hexamethylendiacrylat                        | 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   |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | in vitro       | Nicht mutagen   |

**Karzinogenität**

| Name                  | Expositionsweg | Art               | Wert                |
|-----------------------|----------------|-------------------|---------------------|
| Isooctylacrylat       | Dermal         | Maus              | Nicht krebserregend |
| Hexamethylendiacrylat | Dermal         | Maus              | Nicht krebserregend |
| Benzophenon           | Dermal         | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend |
| Benzophenon           | Verschlucken   | mehrere Tierarten | Karzinogen          |

**Reproduktionstoxizität**

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

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

|  |              |   |           |                       |  |
|--|--------------|---|-----------|-----------------------|--|
|  |              |   |           | mg/kg/day             | Paarung und während der Schwangerschaft. |
| Isooctylacrylat                              | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL 1.000 mg/kg/day | Während der Organentwicklung             |
| Isobornylacrylat                             | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte     | NOAEL 500 mg/kg/day   | 31 Tage                                  |
| Isobornylacrylat                             | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte     | NOAEL 100 mg/kg/day   | Vor der Laktation                        |
| Isobornylacrylat                             | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL 100 mg/kg/day   | Vor der Laktation                        |
| Hexamethylenendiacyrlat                      | Keine Angabe | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL 750 mg/kg/day   | Während der Organentwicklung             |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Ratte     | NOAEL 150 mg/kg/day   | Während der Trächtigkeit.                |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, weiblich              | Ratte     | NOAEL 200 mg/kg/day   | Vor der Laktation                        |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, männlich              | Ratte     | NOAEL 60 mg/kg/day    | 85 Tage                                  |
| Benzophenon                                  | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte     | NOAEL 100 mg/kg/day   | 2 Generation                             |
| Benzophenon                                  | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte     | NOAEL 80 mg/kg/day    | 2 Generation                             |
| Benzophenon                                  | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.         | Kaninchen | NOAEL 25 mg/kg/day    | Während der Trächtigkeit.                |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, weiblich              | Ratte     | NOAEL 50 mg/kg/day    | Vor der Laktation                        |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | Dermal       | fortpflanzungsgefährdend, männlich              | Ratte     | NOAEL 100 mg/kg/day   | 13 Wochen                                |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | Verschlucken | fortpflanzungsgefährdend, männlich              | Ratte     | NOAEL 150 mg/kg/day   | 47 Tage                                  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | Inhalation   | fortpflanzungsgefährdend, männlich              | Ratte     | NOAEL 0,6 mg/l        | 90 Tage                                  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | Verschlucken | entwicklungsschädigend                          | Ratte     | NOAEL 50 mg/kg/day    | Vor der Laktation                        |

### 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, 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 Gesundheitsgefähr | NOAEL Nicht verfügbar. |                            |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer mit 2-Aminoethanol   | Inhalation     | Reizung der Atemwege            | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefähr | NOAEL Nicht verfügbar. |                            |

|                             |            |                      |   |                                |                        |  |
|-----------------------------|------------|----------------------|---|--------------------------------|------------------------|--|
| Hexamethylendiacylat        | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch                         | NOAEL Nicht verfügbar. |  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | gleichartige Gesundheitsgefähr | NOAEL Nicht verfügbar. |  |

**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/day    | 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/day   | 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/day   | 31 Tage  |
| Hexamethylendiacylat                         | Dermal         | Haut   | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen. | Maus  | LOAEL 70 mg/kg/day    | 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/day | 90 Tage  |
| Benzophenon                                  | Verschlucken   | Niere und/oder Blase   | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen. | Ratte | LOAEL 75 mg/kg/day    | 14 Wochen  |
| Benzophenon                                  | Verschlucken   | Herz   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare  | Nicht eingestuft   | Ratte | NOAEL 850 mg/kg/day   | 14 Wochen  |

|                             |              |   |  |       |                     |         |
|-----------------------------|--------------|---|--|-------|---------------------|---------|
|                             |              | Nervensystem  <br>Augen  <br>Atemwegsorgane |  |       |                     |         |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Inhalation   | Nervensystem                                | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen. | Ratte | LOAEL 0,2 mg/l      | 90 Tage |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Inhalation   | Blutbildendes System                        | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.        | Ratte | NOAEL 0,6 mg/l      | 90 Tage |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Inhalation   | Augen                                       | Nicht eingestuft   | Ratte | NOAEL 2,1 mg/l      | 90 Tage |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Verschlucken | Blutbildendes System                        | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.        | Ratte | NOAEL 69 mg/kg/day  | 91 Tage |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Verschlucken | Immunsystem                                 | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.        | Ratte | NOAEL 150 mg/kg/day | 28 Tage |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Verschlucken | Hormonsystem   Niere und/oder Blase         | Nicht eingestuft   | Ratte | NOAEL 600 mg/kg/day | 28 Tage |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Verschlucken | Leber   Augen                               | Nicht eingestuft   | Ratte | NOAEL 781 mg/kg/day | 91 Tage |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol | Verschlucken | Herz   Nervensystem                         | Nicht eingestuft   | Ratte | NOAEL 600 mg/kg/day | 28 Tage |

### Aspirationsgefahr

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

**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 | Belebtschlamm                 | experimentell | 3 Std.     | EC50     | >1.000 mg/l |
| Isooctylacrylat  | 29590-42-9 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std.    | LC50     | 0,67 mg/l   |

|  |                   |                               |   |            |      |             |
|--|-------------------|-------------------------------|---|------------|------|-------------|
| Isooctylacrylat  | 29590-42-9        | Wasserfloh<br>(Daphnia magna) | experimentell   | 48 Std.    | EC50 | 0,4 mg/l    |
| Isooctylacrylat  | 29590-42-9        | Wasserfloh<br>(Daphnia magna) | experimentell   | 21 Tage    | NOEC | 0,065 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<br>(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   |
| Hexamethylendiacylat   | 13048-33-4        | Grünalge                      | experimentell   | 72 Std.    | EC50 | 2,33 mg/l   |
| Hexamethylendiacylat   | 13048-33-4        | Medaka /<br>Reiskärpfling     | experimentell   | 96 Std.    | LC50 | 0,38 mg/l   |
| Hexamethylendiacylat   | 13048-33-4        | Wasserfloh<br>(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 /<br>Reiskärpfling     | experimentell   | 39 Tage    | NOEC | 0,072 mg/l  |
| Hexamethylendiacylat   | 13048-33-4        | Wasserfloh<br>(Daphnia magna) | experimentell   | 21 Tage    | NOEC | 0,14 mg/l   |
| Hexamethylendiacylat   | 13048-33-4        | Belebtschlamm                 | experimentell   | 30 Minuten | EC50 | 270 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. |            |      | N/A         |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl) - 1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol] | 72162-39-1        |                               | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |            |      | N/A         |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Belebtschlamm                 | Abschätzung   | 3 Std.     | EC50 | >1.000 mg/l |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Grünalge                      | Abschätzung   | 72 Std.    | EC50 | >100 mg/l   |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Wasserfloh<br>(Daphnia magna) | Abschätzung   | 48 Std.    | EC50 | >100 mg/l   |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Zebrabärbling                 | Abschätzung   | 96 Std.    | LC50 | >100 mg/l   |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Grünalge                      | Abschätzung   | 72 Std.    | NOEC | 100 mg/l    |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Wasserfloh<br>(Daphnia magna) | Abschätzung   | 21 Tage    | NOEC | 100 mg/l    |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Zebrabärbling                 | Abschätzung   | 28 Tage    | NOEC | 100 mg/l    |
| 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<br>(Daphnia magna) | experimentell   | 48 Std.    | EC50 | 3,53 mg/l   |



|  |            |  |               |         |      |            |
|--|------------|--|---------------|---------|------|------------|
| hinoxid                                      |            |  |               |         |      |            |
| 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   |
| Camphen                                      | 79-92-5    | Belebtschlamm                            | experimentell | 3 Std.  | EC10 | 490,3 mg/l |
| Camphen                                      | 79-92-5    | Grünalge                                 | experimentell | 72 Std. | EC50 | 1,75 mg/l  |
| Camphen                                      | 79-92-5    | Wüstenkärpflinge (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  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | 97-99-4    | Grünalge                                 | experimentell | 72 Std. | EC50 | >100 mg/l  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | 97-99-4    | Medaka / Reiskarpfling                   | experimentell | 96 Std. | LC50 | >100 mg/l  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | 97-99-4    | Wasserfloh (Daphnia magna)               | experimentell | 48 Std. | EC50 | >100 mg/l  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | 97-99-4    | Grünalge                                 | experimentell | 72 Std. | NOEC | >100 mg/l  |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol                  | 97-99-4    | Wasserfloh (Daphnia magna)               | experimentell | 21 Tage | NOEC | >100 mg/l  |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff                                      | CAS-Nr.    | Testmethode                            | Dauer   | Messgröße                             | Ergebnis   | Protokoll   |
|--|------------|--|---------|---------------------------------------|--|---|
| Isobornylacrylat                           | 5888-33-5  | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest     | 57 (Gew%)  | OECD 310 CO <sub>2</sub> Headspace Test           |
| Isooctylacrylat                            | 29590-42-9 | Abschätzung Photolyse                  |         | photolytische Halbwertszeit           | 1.45-1.78 Tage(t 1/2)  | Keine Standardmethode                             |
| Isooctylacrylat                            | 29590-42-9 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf        | 93 (Gew%)  | 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        |
| Hexamethylendiacylat                       | 13048-33-4 | Abschätzung Photolyse                  |         | photolytische Halbwertszeit           | 1 Tage(t 1/2)  | Episuite™   |
| Hexamethylendiacylat                       | 13048-33-4 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | CO <sub>2</sub> -Entwicklungstest     | 60-70 %CO <sub>2</sub> Evolution/ThCO <sub>2</sub> Evolution | ISO 14593 (anorg. CO <sub>2</sub> Headspace Test) |
| 2-Propensäure, 1,6-Hexandiylester, Polymer | 67906-98-3 | Daten nicht verfügbar - nicht          |         |                                       | N/A  |   |

|  |                   |  |         |                                |                                 |  |
|--|-------------------|--|---------|--------------------------------|---------------------------------|--|
| mit 2-Aminoethanol   |                   | ausreichend.                               |         |                                |                                 |  |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol] | 72162-39-1        | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. |         |                                | N/A                             |  |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Abschätzung biologische Abbaubarkeit       | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 0 (Gew%)                        | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| 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 |
| Camphen  | 79-92-5           | experimentell Photolyse                    |         | photolytische Halbwertszeit    | 7.2 Stunden (t <sub>1/2</sub> ) | Keine Standardmethode                      |
| Camphen  | 79-92-5           | experimentell biologische Abbaubarkeit     | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 2 %BSB/ThBSB                    | OECD 301C - MITI (I)                       |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol  | 97-99-4           | experimentell biologische Abbaubarkeit     | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 92 (Gew%)                       | OECD 301C - MITI (I)                       |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff  | CAS-Nr.           | Testmethode   | Dauer            | Messgröße                             | Ergebnis         | Protokoll  |
|--|-------------------|---|------------------|---------------------------------------|------------------|--|
| Isobornylacrylat   | 5888-33-5         | Abschätzung BCF - Other   | 56 Std.          | Bioakkumulationsfaktor                | 37               | OECD 305E Bioaccumulation: Flow-through Fish Test                          |
| Isooctylacrylat  | 29590-42-9        | Abschätzung Biokonzentration  |                  | Bioakkumulationsfaktor                | 120-940          | Keine Standardmethode  |
| Hexamethylendiacrylat  | 13048-33-4        | experimentell Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.81             |  |
| 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.   |
| 2-Propensäure, 2-Hydroxyethylester, Polymer mit 5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexan, 2-Oxepanon und 2,2 " - Oxybis [ethanol] | 72162-39-1        | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.                      | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar.   |
| Organisches Pigment  | Betriebsgeheimnis | Abschätzung Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.52            | Keine Standardmethode  |
| Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid   | 75980-60-8        | experimentell BCF-Carp  | 56 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | ≤40              |  |
| Benzophenon  | 119-61-9          | experimentell BCF - Other   | 56 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | <12              | Keine Standardmethode  |
| Camphen  | 79-92-5           | experimentell BCF-Carp  | 56 Tage          | Bioakkumulationsfaktor                | 606-1290         | OECD 305C Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish |
| Tetrahydro-2-furyl-methanol  | 97-99-4           | experimentell Biokonzentration  |                  | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.11            | Keine Standardmethode  |

### 12.4. Mobilität im Boden

| Stoff                | CAS-Nr.    | Testmethode                          | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|----------------------|------------|--------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| Hexamethylendiacylat | 13048-33-4 | Abschätzung<br>Mobilität im<br>Boden | Koc       | 220 l/kg | Episuite™ |

**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

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)                                   |
|---|---|---|---|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | UN3082                                    | UN3082  | UN3082  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Umweltgefährdender Stoff, flüssig, N.A.G. | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                                   | 9  | 9  | 9  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>  | III  | III  | III  |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>   | Nicht umweltgefährdend   | Not applicable   | Not a Marine Pollutant   |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>             | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Please refer to the other sections of the SDS for further information. | Please refer to the other sections of the SDS for further information. |
| <b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>Kontrolltemperatur</b>   | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>Notfalltemperatur</b>  | Keine Daten verfügbar.   | No Data Available  | No Data Available  |
| <b>ADR Tunnelbeschränkungscode</b>                                      | (-)  | Not Applicable   | Not Applicable   |
| <b>ADR Klassifizierungscode</b>   | M6   | Not Applicable   | Not Applicable   |
| <b>ADR Beförderungskategorie</b>  | 4  | Not Applicable   | Not Applicable   |
| <b>ADR Multiplikator</b>  | 0  | 0  | 0  |
| <b>IMDG Trenngruppe</b>   | Nicht anwendbar.   | Not Applicable   | NONE   |
| <b>Transport nicht erlaubt</b>  | Nicht anwendbar.   | Not Applicable   | Not Applicable   |

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  
Benzophenon

CAS-Nr.  
119-61-9

Einstufung  
Gruppe 2B:

Verordnung  
International Agency

Möglicherweise for Research on Cancer  
krebserregend für den (IARC)  
Menschen (IARC Group  
2B: possibly  
carcinogenic to humans)

#### 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.

#### Nationale Rechtsvorschriften

Anforderungen der TRGS 401 'Gefährdung durch Hautkontakt' und TRGS 406 'Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege' beachten.

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

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

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

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

|        |   |
|--------|---|
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege.  |
| H302   | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  |
| 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.  |
| H335   | Kann die Atemwege reizen.   |
| 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.            |
| 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 9.1: pH-Wert - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 1.2: Identifizierte Verwendungen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Produktidentifikator (enthält) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.1: Einstufung nach CLP - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Reaktion - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Ergänzende Gefahrenmerkmale - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden modifiziert.  
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 hinzugefügt.  
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 3.1: Stoffe - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 5.3: Hinweise für die Brandbekämpfung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.2: Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.2: Lagerklasse nach TRGS 510 - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 7.3: Hinweise zur Lagerung nach Gefahrstoffverordnung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.2.2: Informationen zu Augen/Gesichtsschutz - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Hautschutz - Handschutz und sonstige Schutzmassnahmen - Schutzhandschuhe - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Atemschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Haut- und Handschutz Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Zündtemperatur - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Siedepunkt/Siedebereich - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Farbe - Informationen wurden hinzugefügt.  
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: Hinweis "Keine Daten verfügbar" - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 9.1: Aussehen / Geruch - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: Oxidierende Eigenschaften - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.1: pH-Wert - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 9.2: Sonstige Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.  
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 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: Sensibilisierende Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzell-Mutagenität - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.2: Angaben über sonstige Gefahren - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11: Informationen zur Reproduktionstoxizität - Informationen wurden gelöscht.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11: Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.  
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 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Abfallentsorgung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Informationen wurden modifiziert.  
Abschnitt 14: ADR 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: Angaben zum Transport - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Multiplikator - Angaben - 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: ADR Beförderungskategorie - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.  
Abschnitt 14: ADR Beförderungskategorie - 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: Transport nicht erlaubt - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Überschrift - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 14: ADR Tunnelbeschränkungscode - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 15.1: Information zur Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 15.2: Stoffsicherheitsbeurteilung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Nationale Rechtsvorschriften - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 15.1: Rechtsvorschriften - Chemikalienregister - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Wassergefährdungsklasse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung - Informationen wurden gelöscht.

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

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