

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 2 von 18

Gefahrenhinweise

| | |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

| | |
|-----------|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P362+P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. |
| P403+P235 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. |
| P501 | Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen. |

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
 Die Stoffe im Gemisch (>0,1%) erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII
 Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Stoffname | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | Anteil |
|-----------|---|--|--------------|------------------|-------------|
| | | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 80-62-6 | Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA | | | | 50 - 70 % |
| | | 201-297-1 | 607-035-00-6 | | |
| | | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335 | | | |
| 868-77-9 | 2-Hydroxyethylmethacrylat | | | | 10 - < 25 % |
| | | 212-782-2 | 607-124-00-X | 01-2119490169-29 | |
| | | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317 | | | |
| 3290-92-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat | | | | 1 - < 2,5 % |
| | | 221-950-4 | | 01-2119542176-41 | |
| | | Aquatic Chronic 2; H411 | | | |
| 80-15-9 | alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid (vgl. Cumolhydroperoxid) | | | | 1 - < 2,5 % |
| | | 201-254-7 | 617-002-00-8 | | |
| | | Org. Perox. E, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H242 H331 H312 H302 H314 H373 H411 | | | |
| 123-31-9 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol | | | | 0,1 - < 1 % |
| | | 204-617-8 | 604-005-00-4 | 01-2119524016-51 | |
| | | Carc. 2, Muta. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H351 H341 H302 H318 H317 H400 H410 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 3 von 18

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|-----------|-----------|---|-------------|
| | | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | |
| 80-62-6 | 201-297-1 | Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA oral: LD50 = 7872 mg/kg | 50 - 70 % |
| 868-77-9 | 212-782-2 | 2-Hydroxyethylmethacrylat dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 5564 mg/kg | 10 - < 25 % |
| 3290-92-4 | 221-950-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat dermal: LD50 = >3000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg | 1 - < 2,5 % |
| 80-15-9 | 201-254-7 | alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid (vgl. Cumolhydroperoxid) inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: LD50 = 382 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 3 - < 10 Eye Dam. 1; H318: >= 3 - < 10 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 3 STOT SE 3; H335: >= 1 - 100 | 1 - < 2,5 % |
| 123-31-9 | 204-617-8 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 367,3 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 | 0,1 - < 1 % |

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitte 2 und 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 4 von 18

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Alkoholbeständiger Schaum.
Bei Großbrand und großen Mengen: Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Leichtentzündlich. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid (CO). Gase/Dämpfe, giftig.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Rückzündung auf große Entfernung möglich.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Den betroffenen Bereich belüften. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften.
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Einsatzkräfte

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 5 von 18

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
 Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Dampf nicht einatmen.
 Schutz- und Hygienemaßnahmen: siehe Kapitel 8

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel verwenden.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Ammoniumnitrat. Selbstersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit. Frost.

Lagertemperatur: 20 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Art |
|---------|--------------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|-----|
| 80-62-6 | Methyl-methacrylat | 50 | 210 | | 2(l) | |

DNEL-/DMEL-Werte

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 6 von 18

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | |
|-------------------------------|--|------------|-------------------------|
| DNEL Typ | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 868-77-9 | 2-Hydroxyethylmethacrylat | | |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 0,83 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | inhalativ | systemisch | 2,9 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | oral | systemisch | 0,83 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 1,3 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | inhalativ | systemisch | 4,9 mg/m ³ |
| 3290-92-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | inhalativ | systemisch | 29,6 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 42 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | dermal | lokal | 9,33 mg/cm ² |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | inhalativ | systemisch | 5,2 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 15 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | dermal | lokal | 4,67 mg/cm ² |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | oral | systemisch | 1,5 mg/kg KG/d |
| 123-31-9 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | inhalativ | systemisch | 2,1 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 3,33 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | inhalativ | systemisch | 1,05 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 1,66 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | oral | systemisch | 0,6 mg/kg KG/d |

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|---|--|--|
| Umweltkompartiment | Wert | |
| 868-77-9 | 2-Hydroxyethylmethacrylat | |
| Süßwasser | 0,482 mg/l | |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 1 mg/l | |
| Meerwasser | 0,482 mg/l | |
| Meerwasser (intermittierende Freisetzung) | 1 mg/l | |
| Süßwassersediment | 3,79 mg/kg | |
| Meeresediment | 3,79 mg/kg | |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | 10 mg/l | |
| Boden | 0,476 mg/kg | |
| 3290-92-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat | |
| Süßwasser | 0,00276 mg/l | |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 0,02 mg/l | |
| Meerwasser | 0,000276 mg/l | |
| Süßwassersediment | 0,495 mg/kg | |
| Meeresediment | 0,05 mg/kg | |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | 10 mg/l | |
| Boden | 0,097 mg/kg | |
| 123-31-9 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 7 von 18

| | |
|--|---------------|
| Süßwasser | 0,00057 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 0,00134 mg/l |
| Meerwasser | 0,000057 mg/l |
| Süßwassersediment | 0,0049 mg/kg |
| Meeressediment | 0,00049 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | 0,71 mg/l |
| Boden | 0,00064 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Empfohlene Augenschutzfabrikate: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt: Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material: Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: \geq 480 min. Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ~ 120 min. (geschätzt)

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN ISO 374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen.

Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosolerzeugung/-bildung

Grenzwertüberschreitung

Unzureichender Belüftung

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp: A/P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 8 von 18

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | | |
|---|--------------------------------------|-----------------|
| Aggregatzustand: | flüssig | |
| Farbe: | grün | |
| Geruch: | charakteristisch | |
| Geruchsschwelle: | nicht bestimmt | |
| | | Prüfnorm |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt | |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 101 °C | |
| Entzündbarkeit: | nicht bestimmt | |
| Untere Explosionsgrenze: | 2,1 | |
| Obere Explosionsgrenze: | 12,5 | |
| Flammpunkt: | 10 °C | |
| Zündtemperatur: | 421 °C | |
| Zersetzungstemperatur: | nicht relevant | |
| pH-Wert: | nicht bestimmt | |
| Kinematische Viskosität: (bei 23 °C) | 4000 - 6000 mm ² /s | DIN EN ISO 3104 |
| Wasserlöslichkeit: | unlöslich | |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt | | |
| Lösungsgeschwindigkeit: | nicht relevant | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben | |
| Dispersionsstabilität: | nicht relevant | |
| Dampfdruck: (bei 20 °C) | 47 hPa | |
| Dichte (bei 25 °C): | 1 g/cm ³ | |
| Schüttdichte: | nicht relevant | |
| Relative Dampfdichte: | nicht bestimmt | |
| Partikeleigenschaften: | nicht relevant | |

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Selbstentzündungstemperatur

Gas:

nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

keine/keiner.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Sublimationstemperatur:

nicht relevant

Erweichungspunkt:

nicht relevant

Pourpoint:

nicht relevant

Dynamische Viskosität:

4000 - 6000 mPa·s

(bei 25 °C)

Auslaufzeit:

nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 9 von 18

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabilisierung erforderlich durch: Stabilisator und Sauerstoff.

10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation: Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Kann in Abwesenheit von Stabilisatoren exotherm polymerisieren, insbesondere unter sauren Bedingungen oder wenn das Haltbarkeitsdatum überschritten ist.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 60°C

In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Explosionsgefahr!

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Schützen gegen: Licht. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Kälteeinwirkung Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. starke Laugen. Nicht mischen mit Peroxidbeschleunigern oder Reduktionsmitteln. Starke Säure.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 15341 mg/kg; ATE (dermal) 44177 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 120,5 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 20,08 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|-----------|--|---------------|---------|-----------|---------------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 80-62-6 | Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 7872 | Ratte. | MSDS extern. |
| 868-77-9 | 2-Hydroxyethylmethacrylat | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 5564 | Ratte | REACH Dossier |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 5000 | Kaninchen | REACH Dossier |
| 3290-92-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat | | | | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 10 von 18

| | | | | | | |
|----------|---|---------------|----------|-----------|---|--------------------|
| | oral | LD50 mg/kg | >5000 | Ratte | MSDS extern. | |
| | dermal | LD50 mg/kg | >3000 | Kaninchen | MSDS extern. | |
| 80-15-9 | alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid (vgl. Cumolhydroperoxid) | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 382 | Ratte | MSDS extern. | |
| | dermal | ATE mg/kg | 1100 | | | |
| | inhalativ Dampf | ATE | 3 mg/l | | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE | 0,5 mg/l | | | |
| 123-31-9 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 367,3 | Ratte | Food Chem Toxicol 45, 70 - 78 (2007) | OECD Guideline 401 |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 2000 | Kaninchen | Food Chem Toxicol 45, 70 - 78 (2007) | OECD Guideline 402 |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA; 2-Hydroxyethylmethacrylat; 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat (CAS-Nr.: 80-62-6):

In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: REACH Dossier; Karzinogenität: negativ. Methode: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies, 6h/d); Spezies: Ratte,oral.; Expositionsdauer: 2 Jahre; Ergebnis: NOAEC >= 2000 ppm;

Literaturhinweis: REACH Dossier; Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL = 400 mg/kg; Literaturhinweis: REACH Dossier; 1. Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Spezies: Kaninchen.

Expositionsdauer: 28d; Ergebnis: NOAEL = 450 mg/kg

2. Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEC >= 8,3 mg/l ; Literaturhinweis: REACH Dossier

2-Hydroxyethylmethacrylat (CAS-Nr.: 868-77-9):

In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay); Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: REACH Dossier; Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL >= 1000 mg/kg; Literaturhinweis: REACH Dossier

Trimethylolpropantrimethacrylat (CAS-Nr.: 3290-92-4):

In-vitro Mutagenität:

Methode:

-OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) = negativ. Literaturhinweis: REACH Dossier

-OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) = negativ. Literaturhinweis: REACH Dossier

-OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) = positiv (mit

Stoffwechselaktivierung). = negativ (ohne Stoffwechselaktivierung). Literaturhinweis: REACH Dossier

In-vivo Mutagenität:

-OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo) = negativ.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 11 von 18

Literaturhinweis: REACH Dossier

-OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) = negativ. Literaturhinweis: REACH Dossier

Karzinogenität:

Methode: (dermal.)

Spezies: Maus

Expositionsdauer: 18 Monate.

Ergebnis: NOAEL = 833 mg/kg; Literaturhinweis: REACH Dossier

Reproduktionstoxizität:

Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezies: Ratte

Expositionsdauer: 45d

Ergebnis: NOAEL >= 900 mg/kg; Literaturhinweis: REACH Dossier

alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid; Cumenhydroperoxid (CAS-Nr.: 80-15-9):

In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Ergebnis: positiv.;

Literaturhinweis: REACH Dossier; Keine experimentellen Hinweise auf in-vivo Mutagenität vorhanden.

Literaturhinweis: REACH Dossier; In-vivo Mutagenität: Methode: other guideline: Standard NTP protocol;

Spezies: Maus; Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: REACH Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA;

alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid (vgl. Cumolhydroperoxid))

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat (CAS-Nr.: 80-62-6):

Chronische orale Toxizität: Methode: -; Spezies: Ratte; Expositionsdauer: 2 Jahre; Ergebnis: NOAEL = 2000

ppm. Literaturhinweis: REACH Dossier; 1. Chronische inhalative Toxizität: Methode: OECD Guideline 453

(Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies, 6h/d); Spezies: Ratte; Expositionsdauer: ca. 2 Jahre;

Ergebnis: LOAEC = 250 ppm.

2. Chronische inhalative Toxizität: Methode: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity

Studies, 6h/d); Spezies: Ratte; Expositionsdauer: ca. 2 Jahre; Ergebnis: NOAEC = 1,64 m/l; Literaturhinweis:

REACH Dossier

2-Hydroxyethylmethacrylat (CAS-Nr.: 868-77-9):

Subchronische orale Toxizität: Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with

the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL = 30 mg/kg;

Literaturhinweis: REACH Dossier

Trimethylolpropantrimethacrylat (CAS-Nr.: 3290-92-4):

Chronische orale Toxizität:

Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction /

Developmental Toxicity Screening Test)

Spezies: Ratte

Expositionsdauer: 45d

Ergebnis: NOAEL >= 900 mg/kg

Literaturhinweis: REACH Dossier

alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid; Cumenhydroperoxid (CAS-Nr.: 80-15-9):

Subchronische inhalative Toxizität: Methode: -; Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 90d. Ergebnis: NOAEC = 31

mg/m³. Literaturhinweis: REACH Dossier**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 12 von 18

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|-----------|--|----------------------|-----------|---|--|--------------------------------------|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 868-77-9 | 2-Hydroxyethylmethacrylat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 > 100 mg/l | 96 h | Oryzias latipes | REACH Dossier | OECD 203 |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 836 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | REACH Dossier | OECD 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 380 mg/l | 48 h | Daphnia magna | REACH Dossier | OECD 202 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC (24,1) mg/l | 21 d | Daphnia magna | REACH Dossier | OECD 211 |
| | Akute Bakterientoxizität | (EC50 8560 mg/l) | 3 h | | REACH Dossier | Method: TTC test according to DEV L3 |
| 3290-92-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 2 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | REACH Dossier | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 4,43 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | REACH Dossier | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 9,22 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Study report (2006) | OECD Guideline 202 |
| | Fischtoxizität | NOEC 0,138 mg/l | 32 d | Pimephales promelas | Study report (2013) | OECD Guideline 210 |
| | Algtoxizität | NOEC 0,177 mg/l | 3 d | Pseudokirchneriella subcapitata | REACH Dossier | |
| | Akute Bakterientoxizität | (EC50 > 1000 mg/l) | 3 h | Belebtschlamm | Study report (2010) | OECD Guideline 209 |
| 123-31-9 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 [0,638] mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | Environ Toxicol Chem 3: 243-254 (1984) | OECD Guideline 203 |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 [0,053] mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Reach Dossier | OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 [0,061] mg/l | 48 h | Daphnia magna | Reach Dossier | OECD Guideline 202 |
| | Fischtoxizität | NOEC [>= 0,066] mg/l | 32 d | Pimephales promelas | Reach Dossier | OECD Guideline 210 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC [0,003] mg/l | 21 d | Daphnia magna | Reach Dossier | OECD Guideline 211 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 13 von 18

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Methode | Wert | d | Quelle |
|-----------|--|-----------|------|---------------|--------|
| | | Bewertung | | | |
| 868-77-9 | 2-Hydroxyethylmethacrylat | | | | |
| | OECD 301 C / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-F | >92% | 14 | REACH Dossier | |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) | | | | |
| 3290-92-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat | | | | |
| | OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | <60% | 28 | REACH Dossier | |
| | Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) | | | | |
| 123-31-9 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol | | | | |
| | OECD 301C / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-F | 70% | 14 | ECHA Dossier | |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|-----------|--|---------|
| 868-77-9 | 2-Hydroxyethylmethacrylat | 0,42 |
| 3290-92-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat | 2,749 |
| 123-31-9 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol | 0,59 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|-----------|--|-------------|-----------------|----------------------|
| 868-77-9 | 2-Hydroxyethylmethacrylat | 1,34 - 1,54 | | McGraw-Hill, New Yor |
| 3290-92-4 | Trimethylolpropantrimethacrylat | 5,25 | Cyprinus carpio | S. Dimitrov, T. Pavl |
| 123-31-9 | 1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol | 3,162 | | Study report (2010) |

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 14 von 18

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1133
14.2. Ordnungsgemäße Klebstoffe
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
 Sondervorschriften: 640D
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E2
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrunummer: 33
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1133
14.2. Ordnungsgemäße Klebstoffe
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
 Sondervorschriften: 640D
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 15 von 18

Freigestellte Menge: E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1133
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ADHESIVES
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: NO
 Sondervorschriften: -
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E2
 EmS: F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1133
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ADHESIVES
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Freigestellte Menge: E2
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 16 von 18

Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: nicht bestimmt

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 40

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil:
Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
2-Hydroxyethylmethacrylat
1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1,00; Neuerstellung 25.10.2019
Rev. 2,00; 05.01.2021; Änderungen in Kapitel: 1, 16.
Rev. 3,00; 11.09.2023; Änderungen in Kapitel: 1-16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 17 von 18

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

AVV: Abfallverzeichnisverordnung

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWG: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN: United Nations (Vereinte Nationen)

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

Org. Perox: Organische Peroxide

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

Muta: Keimzellmutagenität

Carc: Karzinogenität

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MMA 7295 Part A

Überarbeitet am: 11.09.2023

Seite 18 von 18

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Einstufung | Einstufungsverfahren |
| Flam. Liq. 2; H225 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Skin Irrit. 2; H315 | Berechnungsverfahren |
| Eye Irrit. 2; H319 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |
| STOT SE 3; H335 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| | |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H242 | Erwärmung kann Brand verursachen. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| 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. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| 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. |

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)