



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 32

LOCTITE AA 3345 LC known as Loctite 3345

SDB-Nr. : 173249
V012.0

überarbeitet am: 16.10.2024

Druckdatum: 22.05.2025

Ersetzt Version vom: 08.11.2022

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE AA 3345 LC known as Loctite 3345
UFI: X093-20K9-Y00F-JX8R

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

Vorgesehene Verwendung:
Acrylatklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden www.mysds.henkel.com
oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

| | |
|---|--------------|
| Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenschädigung | Kategorie 1 |
| H318 Verursacht schwere Augenschäden. | |
| Sensibilisierung der Haut | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | |
| Fortpflanzungsgefährdend | Kategorie 1B |
| H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen. | |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition | Kategorie 3 |
| H335 Kann die Atemwege reizen. | |
| Zielorgan: Reizung der Atemwege. | |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 3 |
| H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält

2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester

Hydroxypropylmethacrylat
Acrylsäure

Methylmethacrylat

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Eingestuft als Hautreizend Kat. 2, H315, auf Grund von Experteneinschätzungen und experimenteller Daten eines OECD 431-Tests oder auf Grund von Analogien zu Untersuchungen von ähnlichen Produkten.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No. | Konzentration | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte | Zusätzliche Informationen |
|--|---------------|--|--|------------------------------|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 219-529-5 01-2120748481-53 | 20- < 40 % | Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 3, H412 | | |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37 | 10- < 20 % | Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 | | |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 231-403-1 01-2119886505-27 | 5- < 10 % | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 | STOT SE 3; H335; C >= 10 % | |
| Acrylsäure 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31 | 5- < 10 % | Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318 | STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== dermal:ATE = 1.100 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/l;Dampf | EU OEL |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 221-950-4 01-2119542176-41 | 1- < 5 % | Aquatic Chronic 2, H411 | | |
| [3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimethox ysilan 2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58 | 1- < 3 % | Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 201-297-1 01-2119452498-28 | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 | | EU OEL |
| Methacrylsäure 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 | STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== dermal:ATE = 500 mg/kg inhalation:ATE = 3,19 mg/l;Staub/Nebel | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 202-625-6 | 0,1- < 0,3 % | Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360 | | |

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

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

Einatmen:
Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:
Spülung mit fließendem Wasser und Seife.
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:
Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:
Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

Haut: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

entsprechend dem techn. Datenblatt.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Acrylatklebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|--|-----|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE (PROP-2-ENSÄURE)] | 10 | 29 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE (PROP-2-ENSÄURE)] | 20 | 59 | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Acrylsäure 79-10-7 [Acrylsäure] | | | Überschreitungs faktor | 1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben. | TRGS 900 |
| Acrylsäure 79-10-7 [Acrylsäure] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | TRGS 900 |
| Acrylsäure 79-10-7 [Acrylsäure] | 10 | 30 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYL-METHACRYLAT] | 50 | 210 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYL-METHACRYLAT] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT] | 100 | | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT] | 50 | | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Methacrylsäure 79-41-4 [METHACRYLSÄURE] | 50 | 180 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Methacrylsäure 79-41-4 [METHACRYLSÄURE] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|-------------------------------------|-----------------|---------------|-----|-------------|--------|---------------------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Süßwasser | | 0,347 mg/l | | | | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Salzwasser | | 0,035 mg/l | | | | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Kläranlage | | 15,8 mg/l | | | | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Sediment (Süßwasser) | | | | 2,12 mg/kg | | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,212 mg/kg | | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,347 mg/l | | | | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Boden | | | | 0,221 mg/kg | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Süßwasser | | 0,904 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Salzwasser | | 0,904 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,972 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Sediment (Süßwasser) | | | | 6,28 mg/kg | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Sediment (Salzwasser) | | | | 6,28 mg/kg | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Boden | | | | 0,727 mg/kg | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Meerwasser - zeitweilig | | 0,972 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Süßwasser | | 4,66 µg/l | | | | |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Boden | | | | 0,118 mg/kg | | |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Kläranlage | | 2,45 mg/l | | | | |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,604 mg/kg | | |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,0179 mg/l | | | | |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Salzwasser | | 0,000466 mg/l | | | | |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,06 mg/kg | | |
| Acrylsäure | Süßwasser | | 0,003 mg/l | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|------------------|--|------------------|--|----------------------------|
| 79-10-7 | | | | | | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Salzwasser | | 0,0003 mg/l | | | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Kläranlage | | 0,9 mg/l | | | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,0236 mg/kg | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,00236 mg/kg | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Boden | | | | 1 mg/kg | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | oral | | | | 0,03 g/kg | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Süßwasser | | 0,00276 mg/l | | | | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Salzwasser | | 0,000276 mg/l | | | | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,02 mg/l | | | | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,4951 mg/kg | | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,04951 mg/kg | | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Boden | | | | 0,0974 mg/kg | | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Süßwasser | | 0,45 mg/l | | | | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Salzwasser | | 0,045 mg/l | | | | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Kläranlage | | 8,2 mg/l | | | | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Sediment (Süßwasser) | | | | 1,6 mg/kg | | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,16 mg/kg | | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Boden | | | | 0,063 mg/kg | | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,45 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Süßwasser | | 0,94 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Salzwasser | | 0,94 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,94 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 5,74 mg/kg | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Boden | | | | 1,47 mg/kg | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Süßwasser | | 0,82 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Süßwasser - zeitweise | | 0,45 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Salzwasser | | 0,082 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Kläranlage | | 100 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure | Sediment | | | | 3,09 mg/kg | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|------------|--|----------------|--|---------------------------------------|
| 79-41-4 | (Süßwasser) | | | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,309 mg/kg | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Boden | | | | 0,137 mg/kg | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Süßwasser | | 1,9 mg/l | | | | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,917 mg/l | | | | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Salzwasser | | 0,19 mg/l | | | | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Sediment (Süßwasser) | | | | 8,6 mg/kg | | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,86 mg/kg | | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Boden | | | | 0,6 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|--|------------------|------------------------|----------------------------|
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,53 mg/m ³ | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1 mg/kg | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,87 mg/m ³ | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,5 mg/kg | |
| Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,5 mg/kg | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,2 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 14,7 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,5 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,8 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,5 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,04 mg/kg | |
| exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,625 mg/kg | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 30 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 30 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 mg/cm ² | keine Gefahr identifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 mg/cm ² | keine Gefahr identifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 3,6 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 3,6 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - | | 29,6 mg/m ³ | |

| | | | systemische Effekte | | | |
|---|--------------------------|------------|--|--|-------------|--|
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 42 mg/kg | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 9,33 mg/cm2 | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5,2 mg/m3 | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,5 mg/kg | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 15 mg/kg | |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 4,67 mg/cm2 | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 10 mg/kg | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 70,5 mg/m3 | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 17,4 mg/m3 | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5 mg/kg | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 26400 mg/m3 | |
| [3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 348,4 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 208 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 416 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 13,67 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm2 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm2 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 74,3 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - | | 104 mg/m3 | |

| | | | lokale Effekte | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|------------|--|--|-------------|---------------------------------------|
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 208 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,2 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm2 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm2 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 88 mg/m3 | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 29,6 mg/m3 | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,25 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 6,55 mg/m3 | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 6,3 mg/m3 | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,55 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,4 mg/m3 | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,4 mg/m3 | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,35 mg/kg | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,35 mg/kg | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,25 mg/m3 | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,25 mg/m3 | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,175 mg/kg | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,175 mg/kg | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - | | 0,175 mg/kg | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|------|---|--|-------------|--|
| | | | systemische Effekte | | | |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,175 mg/kg | |

Biologischer Grenzwert (BGW):
keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|-----------------------------|--|
| Lieferform | Flüssigkeit |
| Farbe | strohgelb |
| Geruch | Acryl |
| Aggregatzustand | flüssig |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit |
| Erstarrungstemperatur | < -20 °C (< -4 °F) |
| Siedebeginn | > 149 °C (> 300.2 °F) |
| Entzündbarkeit | Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Explosionsgrenzen | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Flammpunkt | 90 °C (194 °F) |
| Selbstentzündungstemperatur | > 200 °C (> 392 °F) |

| | |
|---|---|
| Zersetzungstemperatur | > 100 °C (> 212 °F); |
| pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 0,1 %; Lsm.: Wasser) | 2 - 7 |
| Viskosität (kinematisch) (25 °C (77 °F);) | 900 - 2.000 mm ² /s |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | nicht mischbar |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Aceton) | mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar Gemisch |
| Dampfdruck (20 °C (68 °F)) | < 14 hPa |
| Dampfdruck (27 °C (80.6 °F)) | < 10 mm Hg |
| Dichte (20 °C (68 °F)) | 1,05 g/cm ³ keine |
| Relative Dampfdichte: (20 °C) | > 1 |
| Partikeleigenschaften | Nicht anwendbar Produkt ist eine Flüssigkeit |

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

Säuren.

Reduktionsmittel.

Starke Basen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

Kohlenwasserstoffe

Stickoxide

Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|---------|---|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2- furyl)methylester 2455-24-5 | LD50 | 3.945 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | LD50 | 3.160 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | LD50 | 1.500 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Propylidintrimethyltrimet hacrylat 3290-92-4 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| [3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]tri methoxysilan 2530-83-8 | LD50 | 8.025 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LD50 | 9.400 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Methacrylsäure 79-41-4 | LD50 | 1.320 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|--|-------------------|-----------|---|
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | LD50 | > 3.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg | | Expertenbewertung |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | LD0 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | LD50 | 4.250 mg/kg | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | LD50 | 500 - 1.000 mg/kg | Kaninchen | Dermales Toxizität Screening |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Acute toxicity estimate (ATE) | 500 mg/kg | | Expertenbewertung |

Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|-----------------|----------------|------------------|---------|---|
| Acrylsäure 79-10-7 | LC0 | 5,1 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Acrylsäure 79-10-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 11 mg/l | Dampf | | | Expertenbewertung |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | LC50 | > 5,3 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LC50 | 29,8 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Methacrylsäure 79-41-4 | LC50 | 3,19 - 6,5 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Acute toxicity estimate (ATE) | 3,19 mg/l | Staub/Nebel | | | Expertenbewertung |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Eingestuft als Hautreizend Kat. 2, H315, auf Grund von Experteneinschätzungen und experimenteller Daten eines OECD 431-Tests oder auf Grund von Analogien zu Untersuchungen von ähnlichen Produkten.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|-----------------------------|------------------|-----------|--|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | mildly irritating | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Acrylsäure 79-10-7 | Sub-Category 1A (corrosive) | 3 min | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | ätzend | 3 min | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation) |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|-------------------------|----------------|---|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | nicht reizend | | Kaninchen | Draize Test |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | Category 2B (mildly irritating to eyes) | | Kaninchen | Draize Test |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | nicht reizend | | Kaninchen | FDA Richtlinie |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | leicht reizend | | Kaninchen | Draize Test |
| Acrylsäure 79-10-7 | Category 1 (irreversible effects on the eye) | | Kaninchen | BASF Test |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | ätzend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | ätzend | | Kaninchen | Draize Test |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | reizend | | Kaninchen | EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|---------------------------|---|--|--|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | sensibilisierend | Pflaster-Test | Mensch | nicht spezifiziert |
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | sensibilisierend | Direct peptide reactivity assay (DPRA) | cysteine and lysine, in chemico test | nicht spezifiziert |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | nicht spezifiziert |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Acrylsäure 79-10-7 | nicht sensibilisierend | Freund's complete adjuvant test | Meerschweinchen | Klecak Method |
| Acrylsäure 79-10-7 | nicht sensibilisierend | Split adjuvant test | Meerschweinchen | Maguire Method |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | nicht sensibilisierend | | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsro- ute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|----------------------------|--|
| Hydroxypropylmethacryla- t 27813-02-1 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Hydroxypropylmethacryla- t 27813-02-1 | positiv | in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test | mit und ohne | | Chromosome Aberration Test |
| Hydroxypropylmethacryla- t 27813-02-1 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuste- r | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | negativ | | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | negativ | in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Acrylsäure 79-10-7 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuste- r | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | negativ | in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen | without | | equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells) |
| [3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]tri- methoxysilan 2530-83-8 | A mutagenic potential can not be excluded. | Säugetierzell- Genmutationsmuste- r | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| Methacrylsäure 79-41-4 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | negativ | in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuste- r | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Hydroxypropylmethacryla- t 27813-02-1 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Hydroxypropylmethacryla- t 27813-02-1 | negativ | oral über eine Sonde | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | nicht spezifiziert |

| | | | | | |
|---|--|----------------------|--|------|---|
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]tri methoxysilan 2530-83-8 | A mutagenic potential can not be excluded. | | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | negativ | Inhalation | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode |
|---|-------------------------|----------------------|---|---------|------------------------|---|
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 y 6 h/d, 5 d/w | Ratte | männlich | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| Acrylsäure 79-10-7 | nicht krebserzeugend | oral: Trinkwasser | 26 - 28 m continuously | Ratte | männlich / weiblich | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| Acrylsäure 79-10-7 | nicht krebserzeugend | dermal | 21 m 3 times/w | Maus | männlich / weiblich | nicht spezifiziert |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]tri methoxysilan 2530-83-8 | nicht krebserzeugend | dermal | lifetime 3 applications/ week | Maus | männlich | nicht spezifiziert |
| Methacrylsäure 79-41-4 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 y | Maus | männlich / weiblich | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Testtyp | Aufnahmeweg | Spezies | Methode |
|---|--|----------------------------------|-------------------------|---------|---|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | NOAEL P 300 mg/kg | screening | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg | screening | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg | Zwei- Generatione n-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | NOAEL P 25 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg | | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg | Ein- Generatione n-Studie | oral: Trinkwasser | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Acrylsäure 79-10-7 | NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg | Zwei- Generatione n-Studie | oral: Trinkwasser | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]tri- methoxysilan 2530-83-8 | NOAEL P 1.000 mg/kg | 1- Generatione n-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg | 2- Generatione n-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Beurteilung | Expositionsweg | Zielorgane | Bemerkungen |
|--------------------------------------|---------------------------|----------------|------------|-------------|
| Acrylsäure 79-10-7 | Kann die Atemwege reizen. | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Kann die Atemwege reizen. | | | |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|--|-------------------|-------------------------|---|---------|---|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2- furan-2-yl)methylester 2455-24-5 | NOAEL 300 mg/kg | oral über eine Sonde | 29 d yes, concurrent vehicle | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOAEL 300 mg/kg | oral über eine Sonde | 49 d daily | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOAEL 0,352 mg/l | Inhalation | 90 d 6 h/d, 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| Acrylsäure 79-10-7 | NOAEL 40 mg/kg | oral: Trinkwasser | 12 m daily | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies) |
| Acrylsäure 79-10-7 | NOAEL 0,015 mg/l | Inhalation: Dampf | 90 d 6 h/d, 5 d/w | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | NOAEL 1.000 mg/kg | oral über eine Sonde | 28 d 5 d / week | Ratte | OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | NOAEL 0,225 mg/l | Inhalation : Aerosol | 14 d 6 h / d, 4/5 exposures/week | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LOAEL 2000 ppm | Inhalation | 14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk | Maus | Dose Range Finding Study |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | NOAEL 1000 ppm | Inhalation | 14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk | Maus | Dose Range Finding Study |
| Methacrylsäure 79-41-4 | | Inhalation | 90 d 6 h/d, 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | NOAEL 500 ppm | oral, im Futter | 91-93 d daily | Ratte | nicht spezifiziert |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | NOAEL 1000 ppm | oral, im Futter | 91-93 d daily | Ratte | nicht spezifiziert |

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

12.1. Toxizität**Toxizität (Fisch):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdaue | Spezies | Methode |
|---|---------|--------------|-----------------|--|---|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | LC50 | 34,7 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | LC50 | 493 mg/l | 48 h | Leuciscus idus melanotus | DIN 38412-15 |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | LC50 | 1,79 mg/l | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | LC50 | 27 mg/l | 96 h | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | NOEC | >= 10,1 mg/l | 45 d | Oryzias latipes | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| Propylidintrimethyltrimethacr ylat 3290-92-4 | LC50 | 2 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Propylidintrimethyltrimethacr ylat 3290-92-4 | NOEC | 0,138 mg/l | 32 d | Pimephales promelas | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimeth oxysilan 2530-83-8 | LC50 | 55 mg/l | 96 h | Cyprinus carpio | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LC50 | 350 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | LC50 | 85 mg/l | 96 h | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | NOEC | 10 mg/l | 35 d | Danio rerio | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | LC50 | > 101 mg/l | 96 h | Oryzias latipes | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdaue | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------------------------|-----------------|---------------|---|
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | EC50 | > 143 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | EC50 | > 2,57 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | EC50 | 95 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Propylidintrimethyltrimethacr ylat 3290-92-4 | EC50 | Toxicity > Water solubility | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

| | | | | | |
|--|------|------------|------|----------------------|---|
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | EC50 | 324 mg/l | 48 h | Simocephalus vetulus | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | EC50 | 69 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | EC50 | > 130 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdaue | Spezies | Methode |
|---|---------|------------|-----------------|---------------|---|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | NOEC | 37,2 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOEC | 45,2 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | NOEC | 0,233 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | NOEC | 19 mg/l | 21 d | Daphnia magna | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | NOEC | 100 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | NOEC | 37 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | NOEC | 53 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|-------------|------------------|---|--|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | EC50 | > 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | NOEC | > 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | EC50 | > 97,2 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOEC | > 97,2 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | EC50 | 2,66 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | NOEC | 0,254 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | EC10 | 0,03 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | EC50 | 0,13 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | EC50 | 3,88 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | NOEC | 0,177 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | EC50 | 350 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | NOEC | 130 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | EC50 | 170 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | NOEC | 100 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | NOEC | 8,2 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | EC50 | 45 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------------------------|------------------|----------------------------|---|
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | EC10 | 1.140 mg/l | 16 h | | nicht spezifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | EC20 | 900 mg/l | 30 min | activated sludge, domestic | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat | EC50 | Toxicity > Water solubility | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, |

| | | | | | |
|--|------|------------------|--------|---|--|
| 3290-92-4 | | | | | Respiration Inhibition Test) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | EC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | EC20 | > 150 - 200 mg/l | 30 min | activated sludge, domestic | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | EC10 | 100 mg/l | 17 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuftten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions dauer | Methode |
|---|--------------------------------------|---------|--------------|----------------------|--|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 75 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 94,2 % | 28 d | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test) |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 70 % | 28 d | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability/CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | natürlich biologisch abbaubar | aerob | 100 % | 28 d | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 81 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 100 % | 28 d | OECD Guideline 301 A (old version) (Ready Biodegradability: Modified AFNOR Test) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 37 % | 28 d | EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 94 % | 14 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 86 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | natürlich biologisch abbaubar | aerob | 100 % | 14 d | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 92 % | 28 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|------------------|------------|-------------|--|
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | 37 | 56 t | 24 °C | Danio rerio | OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | 3,16 | | | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | 270,1 | | | Berechnet | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|---|------------|------------|--|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | 1,76 | | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | 0,97 | 20 °C | nicht spezifiziert |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | 5,09 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Acrylsäure 79-10-7 | 0,46 | 25 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | 2,75 - 4,2 | 25 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | 0,5 | 20 °C | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | 1,38 | 20 °C | weitere Richtlinien: |
| Methacrylsäure 79-41-4 | 0,93 | 22 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | -0,14 | 24,7 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|--|---|
| 2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Isobornylmethacrylat 7534-94-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Acrylsäure 79-10-7 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:
Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel

08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

| | |
|---|-----------------|
| Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 2024/590: | Nicht anwendbar |
| Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Nicht anwendbar |
| VOC-Gehalt (2010/75/EC) | < 3 % |

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

| | |
|-----------------------------|--|
| WGK: | WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 6.1D |
| Allgemeine Hinweise (DE): | Dieses Produkt fällt unter die ChemikalienVerbotsVerordnung (ChemVV). |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| | |
|-------------|--|
| ED: | Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften) |
| EU OEL: | Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert |
| EU EXPLD 1: | Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt |
| EU EXPLD 2 | Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt |
| SVHC: | besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste |
| PBT: | Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt |
| PBT/vPvB: | Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt |
| vPvB: | Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt |

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,
Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.