



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

Seite 1 von 23

SDB-Nr. : 544621
V009.1

LOCTITE 518 SY25ML DE

überarbeitet am: 02.01.2023

Druckdatum: 13.05.2023

Ersetzt Version vom: 27.04.2022

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 518 SY25ML DE

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

Vorgesehene Verwendung:

Anaerobic Sealant

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

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> 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 Gemisches

Einstufung (CLP):

Hautreizend

Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Kategorie 2

Schwere Augenreizung.

Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Kategorie 1

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kategorie 3

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition

H335 Kann die Atemwege reizen.

Kategorie 3

Zielorgan: Reizung der Atemwege.

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Enthält**

3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat

2-Hydroxyethylmethacrylat

Methacryloyloxyethylsuccinat
2'-Phenylacetohydrazid

2-Propenoic acid, 2-carboxyethyl ester

Limonen

Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**Sicherheitshinweis:**

"***" ***Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.***

Sicherheitshinweis:P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe tragen.**Sicherheitshinweis:**
ReaktionP333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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-Hydroxy-3- phenoxypropylmethacrylat 16926-87-7 240-994-5 | 10- 20 % | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 | | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 231-927-0 01-2120748527-45 | 5- < 10 % | Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 | STOT SE 3; H335; C >= 10 % | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29 | 5- < 10 % | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 | | |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 244-096-4 01-2120137902-58 | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 | | |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 204-055-3 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 3, Oral, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, Einatmen, H335 Carc. 2, H351 | | |
| 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, Einatmen, 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 = 3,61 mg/l;Staub/Nebel | |
| 2-Propenoic acid, 2-carboxyethyl ester 24615-84-7 246-359-9 | 0,1- < 1 % | Aquatic Chronic 2, H411 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 | | |
| Acrylsäure 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 | STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== dermal:ATE = 1.100 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/l;Dampf | EU OEL |
| Limonen 5989-27-5 205-341-0, 227-813-5 01-2119529223-47 | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | M acute = 1 | |

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

| |
|---|
| 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

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindegauentzündung (Konjunktivitis).

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 Absch. 13 entsorgen.

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

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgern 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:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Anaerobic Sealant

| |
|--|
| 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 |
|---|-----|-------------------|-----------------------------|--|-------------------|
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION] | | 4 | AGW: | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | 10 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion] | | 1,25 | AGW: | 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] | 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 |
| 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] | 10 | 30 | AGW: | 1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| (R)-p-Mentha-1,8-dien 5989-27-5 [(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN (D-LIMONEN)] | 5 | 28 | AGW: | 4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| (R)-p-Mentha-1,8-dien 5989-27-5 [(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN (D-LIMONEN)] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | TRGS 900 |
| (R)-p-Mentha-1,8-dien 5989-27-5 [(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN (D-LIMONEN)] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionsszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|----------------------------------|------------------|--------------|-----|---------------|--------|------------------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Süßwasser | | 0,0019 mg/l | | | | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Salzwasser | | 0,00019 mg/l | | | | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,019 mg/l | | | | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Kläranlage | | 100 mg/l | | | | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,141 mg/kg | | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,014 mg/kg | | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Boden | | | | 0,027 mg/kg | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Süßwasser | | 0,482 mg/l | | | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Salzwasser | | 0,482 mg/l | | | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 1 mg/l | | | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 3,79 mg/kg | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 3,79 mg/kg | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Boden | | | | 0,476 mg/kg | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Meerwasser - zeitweilig | | 1 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Süßwasser | | 0,82 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Salzwasser | | 0,82 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,82 mg/l | | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Boden | | | | 1,2 mg/kg | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Süßwasser | | 0,003 mg/l | | | | |
| 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 |
| Limonen D 5989-27-5 | Süßwasser | | 0,014 mg/l | | | | |
| Limonen D 5989-27-5 | Salzwasser | | 0,0014 mg/l | | | | |
| Limonen D 5989-27-5 | Kläranlage | | 1,8 mg/l | | | | |
| Limonen D 5989-27-5 | Sediment (Süßwasser) | | | | 3,85 mg/kg | | |

| | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------|--|--|--|----------------|--|--|
| Limonen D 5989-27-5 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,385 mg/kg | | |
| Limonen D 5989-27-5 | Boden | | | | 0,763 mg/kg | | |
| Limonen D 5989-27-5 | oral | | | | 133 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|--|------------------|-------------|------------------------------------|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 16,45 mg/m3 | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 46,7 mg/kg | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,9 mg/m3 | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,67 mg/kg | |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,67 mg/kg | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,3 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,9 mg/m3 | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,83 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,9 mg/m3 | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,83 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 88 mg/m3 | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 29,6 mg/m3 | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,25 mg/kg | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 6,55 mg/m3 | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 6,3 mg/m3 | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,55 mg/kg | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 30 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 30 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 mg/cm2 | 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 |

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; >= 0,4 mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; >= 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 Gebrauchsduer 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 Abnutzungerscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschließende 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**

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Lieferform | Flüssigkeit |
| Farbe | rot |
| Geruch | mild, Acryl |
| Schmelzpunkt | Nicht verfügbar |
| Erstarrungstemperatur | < -30 °C (< -22 °F) |
| Siedebeginn | > 150 °C (> 302 °F) |

| | |
|--|---|
| Entzündbarkeit | Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Explosionsgrenzen | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Flammpunkt | > 100 °C (> 212 °F); keine Methode |
| Selbstentzündungstemperatur | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Zersetzungstemperatur | Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen |
| pH-Wert | Nicht anwendbar, Das Produkt ist unpolar/aprotisch. |
| Viskosität (kinematisch) | > 20,5 mm ² /s |
| (40 °C (104 °F);) | |
| Viskosität, dynamisch | < 1.100.000 mPa.s LCT STM 738; rheologische Daten von Fließkurven |
| (Kegel - Platte; Gerät: Haake Cone/Plate | |
| M10 PK1 (or equivalent), 2deg. Cone; | |
| Schergefälle: 1 s-1) | |
| Löslichkeit qualitativ | Leicht |
| (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Gemisch |
| (20 °C (68 °F)) | < 0,13 mbar |
| Dichte | 1,1 g/cm ³ keine Methode |
| () | |
| Relative Dampfdichte: | > 1 |
| (20 °C) | |
| 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 Zersetzungprodukte

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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|----------------|---------------|----------------|---|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | LD0 | > 5.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | LD50 | 5.564 mg/kg | Ratte | FDA Richtlinie |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | LD50 | 270 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) |
| Acrylsäure 79-10-7 | LD50 | 1.500 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Limonen 5989-27-5 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Akute dermale Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|-------------------|----------------|---|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | LD0 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| 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 |
| Acrylsäure 79-10-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg | | Expertenbewertung |
| Acrylsäure 79-10-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Limonen 5989-27-5 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Akute inhalative Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------|----------------|------------------|---------|---|
| Methacrylsäure 79-41-4 | LC50 | > 3,6 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Acute toxicity estimate (ATE) | 3,61 mg/l | Staub/Nebel | | | Expertenbewertung |
| 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 |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|------------------------|------------------|---|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| Methacryloyloxyethylsucinat 20882-04-6 | nicht reizend | 0,25 h | Human, EPIKIN™ Rekonstituiertes humanes Epidermismodell | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Methacryloyloxyethylsucinat 20882-04-6 | nicht klassifiziert | 4 h | Human, EPIKIN™ Rekonstituiertes humanes Epidermismodell | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | ätzend | 3 min | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Acrylsäure 79-10-7 | Category 1 (corrosive) | 3 min | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Limonen 5989-27-5 | mäßig reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|--|------------------|-------------------------------|---|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Category 2B (mildly irritating to eyes) | | Kaninchen | Draize Test |
| Methacryloyloxyethylsucinat 20882-04-6 | Category I | 10 min | Rind, Hornhaut, in-vitro-Test | OECD Guideline 437 (BCOP) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | ätzend | | Kaninchen | Draize Test |
| Acrylsäure 79-10-7 | Category 1 (irreversible effects on the eye) | | Kaninchen | BASF Test |
| Limonen 5989-27-5 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|--|---------------------------|-------------------------------------|---------------------|---|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmeth acrylat 7779-31-9 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinc hen | Buehler test |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | Magnusson and Kligman Method |
| Methacrylsäure 79-41-4 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinc hen | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Acrylsäure 79-10-7 | nicht sensibilisierend | Freund's complete adjuvant test | Meerschweinc hen | Klecak Method |
| Acrylsäure 79-10-7 | nicht sensibilisierend | Split adjuvant test | Meerschweinc hen | Maguire Method |
| Limonen 5989-27-5 | 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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsro ute | Metabolische Aktivierung/ Expositionzeit | Spezies | Methode |
|--|----------|---|--|----------------------------|--|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmeth acrylat 7779-31-9 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | positiv | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Methacryloyloxyethylsuc cinat 20882-04-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 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) |
| 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- Genmutationsmuster | 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, außerplasmatische DNA-Synthese in Säugetierzellen | without | | equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells) |
| Limonen 5989-27-5 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Limonen 5989-27-5 | negativ | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Limonen 5989-27-5 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuster | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Limonen 5989-27-5 | negativ | Austauschmuster von Schwester- Chromatiden in Säugetierzellen | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | negativ | oral über eine Sonde | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| 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) |
| 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 |
| Limonen 5989-27-5 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | nicht spezifiziert |

Karzinogenität

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------|--|---------|---------------------|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 y 6 h/d, 5 d/w | Ratte | weiblich | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 y 6 h/d, 5 d/w | Ratte | männlich | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 y | Maus | männlich / weiblich | 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 |

Reproduktionstoxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Testtyp | Aufnahmeweg | Spezies | Methode |
|---------------------------------------|--|--------------------------|----------------------|---------|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOAEL P \geq 1.000 mg/kg NOAEL F1 \geq 1.000 mg/kg | screening | oral über eine Sonde | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg | 2-Generationen-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Acrylsäure 79-10-7 | NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg | Ein-Generationen 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-Generationen-Studie | oral: Trinkwasser | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsduer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|--|-------------------|----------------------|--|---------|--|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | NOAEL 1.000 mg/kg | oral über eine Sonde | 28 d daily | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOAEL 100 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) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOAEL 0,352 mg/l | Inhalation | 90 d 6 h/d, 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | | 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) |
| Limonen 5989-27-5 | NOAEL 825 mg/kg | oral über eine Sonde | 16 d 5 d/w | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents) |

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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|--------------|------------------|---|--|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | LC50 | 1,9 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | LC50 | > 100 mg/l | 96 h | Oryzias latipes | 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) |
| 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 life stage toxicity test) |
| Limonen 5989-27-5 | LC50 | 0,702 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Limonen 5989-27-5 | LC10 | 0,32 mg/l | 8 d | Pimephales promelas | OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages) |

Toxizität (Daphnia):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|--------------|------------------|---------------|--|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | EC50 | 14,43 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | EC50 | 380 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | EC50 | > 515,4 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | EC50 | > 130 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Acrylsäure 79-10-7 | EC50 | 95 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Limonen 5989-27-5 | EC50 | 0,577 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---------------------------------------|---------|-----------|------------------|---------------|---|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOEC | 24,1 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) |

| | | | | | |
|----------------------|------|------------|------|---------------|---|
| Limonen 5989-27-5 | EC10 | 0,153 mg/l | 21 d | Daphnia magna | (Test) OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
|----------------------|------|------------|------|---------------|---|

Toxizität (Algea):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|------------|------------------|---|---|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | EC10 | 0,43 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | EC50 | 836 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOEC | 400 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | EC50 | > 312 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | NOEC | 21,1 mg/l | 72 h | 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) |
| 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) |
| Limonen 5989-27-5 | EC50 | 0,32 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Limonen 5989-27-5 | EC10 | 0,174 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität bei Mikroorganismen

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---------------------------------------|---------|--------------|------------------|---|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | EC0 | > 3.000 mg/l | 16 h | Pseudomonas fluorescens | weitere Richtlinien: |
| Methacrylsäure 79-41-4 | EC10 | 100 mg/l | 17 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) |
| Limonen 5989-27-5 | EC10 | 18 mg/l | 3 h | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositionsdauer | Methode |
|---|--|---------|--------------|------------------|---|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 16,8 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 92 - 100 % | 14 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | readily biodegradable, but failing 10-day window | aerob | 80 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | natürlich biologisch abbaubar | aerob | 100 % | 14 d | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 86 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle 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) |
| Limonen 5989-27-5 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 71,4 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------------|---------|---|
| Acrylsäure 79-10-7 | 3,16 | | | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |

12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|---|--------|------------|--|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | 5,25 | 20 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | 0,42 | 25 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | 0,783 | 23 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | 0,74 | | nicht spezifiziert |
| Methacrylsäure 79-41-4 | 0,93 | 22 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Acrylsäure 79-10-7 | 0,46 | 25 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Limonen 5989-27-5 | 4,57 | | nicht spezifiziert |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|---|---|
| 3,3,5 Trimethylcyclohexylmethacrylat 7779-31-9 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | 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). |
| Acrylsäure 79-10-7 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Limonen 5989-27-5 | 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:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaltungen 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. 1005/2009: Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. Nicht anwendbar
649/2012:

Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: Nicht anwendbar
VOC-Gehalt < 3 %
(2010/75/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: W

WGK: WGK 3: stark wassergefährdend. (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV))
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
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.**

Annex - Expositionsszenarien:

Expositionsszenarien für 2-Hydroxyethylmethacrylat können unter folgendem link heruntergeladen werden:
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>