



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

Seite 1 von 26

LOCTITE 661

SDB-Nr. : 153493
V004.0

überarbeitet am: 16.09.2021

Druckdatum: 05.10.2021

Ersetzt Version vom: 08.03.2021

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 661

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

Vorgesehene Verwendung:

Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@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 Gemischs

Einstufung (CLP):

| | |
|---|-------------|
| Schwere Augenschädigung H318 Verursacht schwere Augenschäden. | Kategorie 1 |
| Sensibilisierung der Haut H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | Kategorie 1 |
| Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition H335 Kann die Atemwege reizen. Zielorgan: Reizung der Atemwege. | Kategorie 3 |
| Chronische aquatische Toxizität H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | Kategorie 2 |
| Ätz/Reizwirkung auf die Haut H315 Verursacht Hautreizungen. | Kategorie 2 |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Enthält**

2,2'-Ethylenedioxydiethylmethacrylat

Acrylsäure

Hydroxypropylmethacrylat
2'-Phenylacetoxydrazid

Methylmethacrylat

Signalwort:**Gefahr****Gefahrenhinweis:**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**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.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

Nicht Ätzend gegenüber Haut entsprechend der Test-Methode B40 Skin corrosion - Human skin model assay, entsprechend der Test-Methode OECD 431 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Produkt basiert auf Methacrylatharz und enthält Acrylsäure

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EG-Nummer REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|---|-------------------------------------|----------------|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | 203-652-6 01-2119969287-21 | 20 - 40 % | Skin Sens. 1B H317 |
| 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; Einatmen H332 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 STOT SE 3 H335 |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | 248-666-3 01-2119490226-37 | 5 - < 10 % | Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | 246-386-6 01-2120000336-73 | 0,25 - < 2,5 % | Aquatic Chronic 1 H410 Aquatic Acute 1 H400 |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | 201-254-7 01-2119475796-19 | 0,25 - < 2,5 % | STOT RE 2 H373 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 2; Einatmen H330 Aquatic Chronic 2 H411 Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Org. Perox. E H242 STOT SE 3 H335 |
| 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 |
| 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 |
|--|--|--|---|

**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: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

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

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 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:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

entsprechend dem techn. Datenblatt

Behälter dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

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] | 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 |
| 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 | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Süßwasser | | 0,164 mg/l | | | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Salzwasser | | 0,0164 mg/l | | | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Wasser (zeit weilige Freisetzung) | | 0,164 mg/l | | | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Sediment (Süßwasser) | | | | 1,85 mg/kg | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,185 mg/kg | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Boden | | | | 0,274 mg/kg | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Acrylsäure 79-10-7 | Süßwasser | | 0,003 mg/l | | | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Salzwasser | | 0,0003 mg/l | | | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Wasser (zeit weilige Freisetzung) | | 0,0013 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 | Raubtier | | | | 0,03 g/kg | | |
| Acrylsäure 79-10-7 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| 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 (zeit weilige 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 | | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Süßwasser | | 0,229 mg/l | | | | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Wasser (zeit weilige Freisetzung) | | 0,184 mg/l | | | | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Salzwasser | | 0,0229 mg/l | | | | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on | Kläranlage | | 19,4 mg/l | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|--|-----------------|--|-----------------|--|
| 24650-42-8 | | | | | | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Sediment (Süßwasser) | | | | 8,87 mg/kg | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,887 mg/kg | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Boden | | | | 1,64 mg/kg | |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Süßwasser | | 0,0031 mg/l | | | |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Salzwasser | | 0,00031 mg/l | | | |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Wasser (zeit weilige Freisetzung) | | 0,031 mg/l | | | |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Kläranlage | | 0,35 mg/l | | | |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,023 mg/kg | |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,0023 mg/kg | |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Boden | | | | 0,0029 mg/kg | |
| 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 (zeit weilige Freisetzung) | | 0,82 mg/l | | | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Boden | | | | 1,2 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Süßwasser | | 0,94 mg/l | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Salzwasser | | 0,94 mg/l | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Wasser (zeit weilige 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 | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|---|-----------------------|----------------|--|------------------|-------------------------|----------------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 48,5 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 13,9 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 14,5 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,33 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,33 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 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 |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,2 mg/kg | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 14,7 mg/m ³ | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,5 mg/kg | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,8 mg/m ³ | |
| Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,5 mg/kg | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,11 mg/m ³ | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,599 mg/kg | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,372 mg/m ³ | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on | Breite | dermal | Langfristige | | 0,214 mg/kg | |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|------------|--|--|------------------------|--|
| 24650-42-8 | Öffentlichkeit | | Exposition - systemische Effekte | | | |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,214 mg/kg | |
| .alpha...alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 6 mg/m ³ | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 88 mg/m ³ | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 29,6 mg/m ³ | |
| 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/m ³ | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 6,3 mg/m ³ | |
| Methacrylsäure 79-41-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,55 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm ² | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 13,67 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 208 mg/m ³ | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm ² | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 208 mg/m ³ | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm ² | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,2 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 74,3 mg/m ³ | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm ² | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 104 mg/m ³ | |

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**

| | |
|---------------------------------|---|
| Aussehen | Flüssig bernsteinfarben |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Nicht verfügbar, Mischung ist unpolar/aprotisch |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | 149 °C (300.2 °F) |
| Flammpunkt | > 93,3 °C (> 199.94 °F); Tagliabue closed cup |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck (27 °C (80.6 °F)) | < 14 mbar |
| Dampfdruck (50 °C (122 °F)) | < 300 mbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte | 1,1 g/cm ³ |

| | |
|--|---|
| () | |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser) | Leicht |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

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 toxikologischen Wirkungen

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 |
|---|---------|---------------|---------|---|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | LD50 | 10.837 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | LD50 | 1.500 mg/kg | Ratte | BASF Test |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | LD50 | 382 mg/kg | Ratte | weitere Richtlinien: |
| 2'-Phenylacetylhydrazid 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) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LD50 | 9.400 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |

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 |
|---|-------------------------------|-------------------|-----------|------------------------------|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Maus | nicht spezifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg | | Expertenbewertung |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | LD50 | 530 - 1.060 mg/kg | Ratte | weitere Richtlinien: |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg | | Expertenbewertung |
| 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 |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |

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 |
| α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | LC50 | 1,370 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| 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 | | | | Expertenbewertung |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LC50 | 29,8 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Nicht Ätzend gegenüber Haut entsprechend der Test-Methode B40 Skin corrosion - Human skin model assay, entsprechend der Test-Methode OECD 431 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------------|------------------|-----------|--|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| Acrylsäure 79-10-7 | stark ätzend | 3 min | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | ätzend | | Kaninchen | Draize Test |
| Methacrylsäure 79-41-4 | ätzend | 3 min | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) |

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 |
|---|---------------|------------------|-----------|---|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) |
| Acrylsäure 79-10-7 | ätzend | 21 d | Kaninchen | BASF Test |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | reizend | | Kaninchen | Draize Test |
| Methacrylsäure 79-41-4 | ätzend | | Kaninchen | Draize Test |

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 |
|--|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|---|
| 2,2'- Ethylendioxydiethyl-dimethacrylat 109-16-0 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Acrylsäure 79-10-7 | nicht sensibilisierend | Skin painting test | Meerschweinchen | nicht spezifiziert |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | nicht spezifiziert |
| Methacrylsäure 79-41-4 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp/ Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---|----------|--|---|---------|---|
| 2,2'-Ethylenedioxydiethylidimethacrylat 109-16-0 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 2,2'-Ethylenedioxydiethylidimethacrylat 109-16-0 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,2'-Ethylenedioxydiethylidimethacrylat 109-16-0 | negativ | in vitro Säugetierzell-Micronucleus Test | mit und ohne | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | 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 | | OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | positiv | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | 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) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| Acrylsäure 79-10-7 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | negativ | dermal | | Maus | 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) |

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 |
|--|-------------------------|----------------------|---|---------|------------------------|--|
| Acrylsäure 79-10-7 | | oral: Trinkwasser | 26 (males) - 28 (females) month continuously | Ratte | männlich / weiblich | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week | Ratte | männlich | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Testtyp | Aufnahmeweg | Spezies | Methode |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------|---------|--|
| 2,2'- Ethylendioxydiethylidimet hacrylat 109-16-0 | NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg | | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test) |
| Acrylsäure 79-10-7 | NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F2 53 mg/l | | oral: Trinkwasser | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOAEL P 400 mg/kg | Zwei- Generati- on- Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg | 2- Generati- on- Studie | oral über eine Sonde | 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer/ Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|--|-------------------|-------------------------|--|---------|---|
| 2,2'- Ethylendioxydiethylmet hacrylat 109-16-0 | NOAEL 1.000 mg/kg | oral über eine Sonde | daily | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1 | NOAEL 300 mg/kg | oral über eine Sonde | | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| α , α - Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9 | | Inhalation : Aerosol | 6 h/d 5 d/w | Ratte | nicht spezifiziert |
| Methacrylsäure 79-41-4 | | Inhalation | 90 d 6 h/d, 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-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 |

Aspirationsgefahr:

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.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdaue r | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------|----------------------|--|---|
| 2,2'- Ethyldioxydiethylmethacry lat 109-16-0 | LC50 | 16,4 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) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | LC50 | 493 mg/l | 48 h | Leuciscus idus melanotus | DIN 38412-15 |
| 2,2-Dimethoxy-1,2- diphenylethan-1-on 24650-42-8 | LC50 | 7,2 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| α , α - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | LC50 | 3,9 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | 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) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LC50 | 350 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxizität (Daphnia):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdaue r | Spezies | Methode |
|--|---------|------------|----------------------|---------------|---|
| Acrylsäure 79-10-7 | EC50 | 95 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | EC50 | > 143 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2,2-Dimethoxy-1,2- diphenylethan-1-on 24650-42-8 | EC50 | 26 mg/l | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| α , α - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | EC50 | 18,84 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) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | EC50 | 69 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdaue r | Spezies | Methode |
|---|---------|---------|----------------------|---------------|--|
| 2,2'- Ethyldioxydiethylmethacry lat 109-16-0 | NOEC | 32 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 OTS797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOEC | 45,2 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) |

Toxizität (Algae):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-------------|------------------|---|---|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | EC50 | > 100 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | NOEC | 18,6 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Algal 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) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | EC50 | > 97,2 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | NOEC | > 97,2 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | EC50 | 0,17 mg/l | 72 h | Scenedesmus sp. | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | EC50 | 3,1 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | NOEC | 1 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | NOEC | 3,2 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4 | EC50 | 45 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | EC50 | 170 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | NOEC | 100 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test) |

Toxizität bei Mikroorganismen

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|------------------|------------------|----------------------------|--|
| Acrylsäure 79-10-7 | EC20 | 900 mg/l | 30 min | activated sludge, domestic | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | EC10 | 1.140 mg/l | 16 h | | nicht spezifiziert |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | EC50 | > 100 mg/l | 3 h | | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | EC10 | 70 mg/l | 30 min | | nicht spezifiziert |
| Methacrylsäure 79-41-4 | EC10 | 100 mg/l | 17 h | | nicht spezifiziert |
| 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) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions- dauer | Methode |
|--|-----------------------------------|---------|--------------|-----------------------|---|
| 2,2'- Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 85 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution 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) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 94,2 % | 28 d | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test) |
| α , α - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 3 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution 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) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 94 % | 14 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositions- dauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|-----------------------|------------|------------|---|
| Acrylsäure 79-10-7 | 3,16 | | | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| α , α - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | 9,1 | | | Berechnung | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |

12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--|--------|------------|--|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | 2,3 | | 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) |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | 0,97 | 20 °C | nicht spezifiziert |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | 3,42 | | nicht spezifiziert |
| α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | 1,6 | 25 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| 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) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | 1,38 | 20 °C | weitere Richtlinien: |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT/ vPvB |
|--|---|
| 2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | 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). |
| Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| α , α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | 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). |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. 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 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**

| | |
|------|------|
| ADR | 3082 |
| RID | 3082 |
| ADN | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|--|
| ADR | UM WELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on,Acrylsäure) |
| RID | UM WELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on,Acrylsäure) |
| ADN | UM WELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on,Acrylsäure) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one,Acrylic acid) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one,Acrylic acid) |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|---|
| ADR | 9 |
| RID | 9 |
| ADN | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

14.4. Verpackungsgruppe

| | |
|------|-----|
| ADR | III |
| RID | III |
| ADN | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------|------------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Meeresschadstoff |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|-----|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
|-----|-----------------|

| | |
|------|-----------------|
| | Tunnelcode: |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Nicht anwendbar |
| VOC-Gehalt (2010/75/EC) | 5 - 10 % |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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: | 10 |

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.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- 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.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 (ua-productsafety.de@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.