



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 18

LOCTITE 243

SDB-Nr. : 316211
V008.0

überarbeitet am: 03.03.2015

Druckdatum: 04.03.2015

Ersetzt Version vom:

16.10.2014

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 243

Enthält:

Tetramethyldimethacrylat

Maleinsäure

2'-Phenylacetohydrazid

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 & Cie. AG

Salinenstrasse 61

4133 Pratteln

Schweiz

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

Einstufung (DPD):

N - Umweltgefährlich


R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sensibilisierend

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

| | |
|---|--|
| Gefahrenpiktogramm: |  |
| Signalwort: | Achtung |
| Gefahrenhinweis: | H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H411 Giftig 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 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.*** |
| Sicherheitshinweis: Prävention | P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe tragen. |
| Sicherheitshinweis: Reaktion | P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xi - Reizend



N - Umweltgefährlich

**R-Sätze:**

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung:

Nur für private Endverbraucher: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Enthält:

Maleinsäure,

Tetramethyldimethacrylat

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:
Anaerober Klebstoff

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EG-Nummer REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|--|-----------------------------|---------------|--|
| Tetramethyldimethacrylat 2082-81-7 | 218-218-1 | 25- 50 % | Skin Sens. 1B H317 |
| 2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1 | 202-936-7 | 5- < 10 % | Acute Tox. 4; Oral H302 Aquatic Chronic 2 H411 |
| 2-[[[2,2-Bis[[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl]diacrylat 94108-97-1 | 302-434-9 | 2,5- < 5 % | Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411 |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | 484-050-2 | 0,25- < 2,5 % | Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | 201-254-7 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4; Dermal H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Einatmen H331 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 2 H411 |
| 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 |
| Maleinsäure 110-16-7 | 203-742-5 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 |
| 1,4-Napthochinon 130-15-4 | 204-977-6 | 0,01- < 0,1 % | Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Einatmen H330 STOT SE 3; Einatmen H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 |

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

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EG-Nummer REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|--|-----------------------------|----------------|---|
| Tetramethylen dimethacrylat 2082-81-7 | 218-218-1 | 25 - 50 % | Xi - Reizend; R43 |
| 2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1 | 202-936-7 | 5 - < 10 % | Xn - Gesundheitsschädlich; R22 N - Umweltgefährlich; R51/53 |
| 2-[[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | 302-434-9 | 2,5 - < 5 % | N - Umweltgefährlich; R51/53 |
| Fettsäureamid- 126098-16-6 | 484-050-2 | 0,25 - < 2,5 % | N - Umweltgefährlich; R50/53 |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | 201-254-7 | 0,1 - < 1 % | T - Giftig; R23 Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22, R48/20/22 C - Ätzend; R34 O - Brandfördernd; R7 N - Umweltgefährlich; R51/53 |
| Maleinsäure 110-16-7 | 203-742-5 | 0,1 - < 1 % | Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22 Xi - Reizend; R36/37/38, R43 |
| Cumol 98-82-8 | 202-704-5 | 0,1 - < 1 % | R10 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R37 N - Umweltgefährlich; R51/53 |
| 1,4-Naphthochinon 130-15-4 | 204-977-6 | 0,01 - < 0,1 % | T+ - Sehr giftig; R25, R26 Xi - Reizend; R36/37/38, R43 N - Umweltgefährlich; R50/53 |

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

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:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver
Wasserdampf

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

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**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

In Original-Behältern bei 8-21°C (46.4-69.8°F) lagern und kein Restmaterial in den Behältern zurückgeben, da eine Verunreinigung die Lagerfähigkeit des lose gelagerten Produktes beeinträchtigen kann.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Schweiz

| Inhaltsstoff | ppm | mg/m ³ | Typ | Kategorie | Gesetzliche Liste |
|--|-----|-------------------|--|--|-------------------|
| Cumol 98-82-8 [CUMOL] | 50 | 250 | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| Cumol 98-82-8 [CUMOL] | 20 | 100 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL] | 20 | 100 | Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert | | SMAK |
| Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | SMAK |
| Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL] | | | | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden. | SMAK |
| Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL] | 80 | 400 | Kurzzeitgrenzwerte | | SMAK |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|---|--|-----------------|------|-----|------------------|------------------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Süßwasser | | | | | 0,00705 mg/L | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Salzwasser | | | | | 0,0007 mg/L | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | | | | 0,0705 mg/L | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,1729 mg/kg | | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,01729 mg/kg | | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Boden | | | | 0,057 mg/kg | | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | STP | | | | | 10 mg/L | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | oral | | | | 0,119 mg/kg | | |
| 2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Süßwasser | | | | | 0,0012 mg/L | |
| 2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Boden | | | | 0,098 mg/kg | | |
| 2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,0493 mg/kg | | |
| 2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,493 mg/kg | | |
| 2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | STP | | | | | 100 mg/L | |
| 2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | | | | 0,012 mg/L | |
| 2-[[2,2-Bis[[[(1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Salzwasser | | | | | 0,00012 mg/L | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Süßwasser | | | | | 0,000146 mg/L | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Salzwasser | | | | | 0,0146 g/L | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | | | | 0,00025 mg/L | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 5,554 mg/kg | | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Süßwasser | | | | 55,54 mg/kg | | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Boden | | | | 66,576 mg/kg | | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | STP | | | | | 10 mg/L | |
| Maleinsäure 110-16-7 | Süßwasser | | | | | 0,074 mg/L | |
| Maleinsäure 110-16-7 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | | | | 0,744 mg/L | |
| Maleinsäure 110-16-7 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,0624 mg/kg | | |
| Maleinsäure 110-16-7 | STP | | | | | 3,33 mg/L | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|-------------------------|-------------|
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 134,4 mg/m ³ | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,5 mg/kg KG/Tag | |
| 2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazin 101-37-1 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,12 mg/m ³ | |
| 2-[[2,2-Bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5,88 mg/m ³ | |
| 2-[[2,2-Bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,67 mg/kg | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,3 mg/kg KG/Tag | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,3 mg/kg KG/Tag | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 14 mg/kg KG/Tag | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,9 mg/m ³ | |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 9,8 mg/m ³ | |
| Maleinsäure 110-16-7 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,55 mg/cm ² | |
| Maleinsäure 110-16-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,04 mg/cm ² | |
| Maleinsäure 110-16-7 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 58 mg/kg KG/Tag | |
| Maleinsäure 110-16-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,3 mg/kg KG/Tag | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltsstoff | Parameter | Untersuchungs material | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|---|---------------------|------------------------|---|---------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL (CUMOL)] | 2-Phenyl-2-propanol | Kreatinin in Urin | Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende | 50 mg/g | CH BAT | | |

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

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.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|---|
| Aussehen | flüssig blau |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | > 70 °C (> 158 °F) |
| Flammpunkt | > 110 °C (> 230 °F) |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck (25 °C (77 °F)) | 1,7 mbar |
| Dampfdruck (50 °C (122 °F)) | < 300 mbar |
| Dichte () | 1,15 - 1,20 g/cm ³ |
| Schüttdichte | 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 |
| Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser) | unlöslich |

| | |
|--|---|
| Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton) | löslich |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdichte | 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

Peroxide.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Hautreizung:

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

Augenreizung:

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|-------------|------------------|---------|--|
| Tetramethyldimethacrylat 2082-81-7 | LD50 | 10.120 mg/kg | oral | | Ratte | |
| 2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1 | LD50 | 753 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2-[[2,2-Bis[[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | LD50 | > 5.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | Ratte | |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | LD50 | 550 mg/kg | oral | | Ratte | |
| Maleinsäure 110-16-7 | LD50 | 708 mg/kg | oral | | Ratte | |

Akute dermale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|---------------|-------------|------------------|-----------|---------|
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Ratte | |
| Maleinsäure 110-16-7 | LD50 | 1.560 mg/kg | dermal | | Kaninchen | |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|----------|------------------|-----------|-------------|
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | ätzend | | Kaninchen | Draize Test |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|-------------|------------------|-----------|--|
| 2-[[2,2-Bis[[[1-(oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Category II | | Kaninchen | EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---------------------------------------|------------------|---|---------|---|
| Tetramethyldimethacrylat 2082-81-7 | sensibilisierend | locales Maus- Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Keimzell-Mutagenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---------------------------------------|----------|--|---|---------|--|
| Tetramethyldimethacrylat 2082-81-7 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | positiv | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | positiv | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | negativ | dermal | | Maus | |

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|----------|----------------------|---|---------|---------|
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | | Inhalation : Aerosol | 6 h/d5 d/w | Ratte | |

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

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Studie der akuten Toxizität | Exposition sdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|--------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------|--|
| Tetramethyldimethacrylat 2082-81-7 | LC50 | 32,5 mg/l | Fish | 48 h | | DIN 38412-15 |
| 2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1 | LC50 | 4,36 mg/l | Fish | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1 | EC50 | 19,4 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2-[[2,2-Bis[[1-(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | LC50 | 1,2 mg/l | Fish | 96 h | Cyprinus carpio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2-[[2,2-Bis[[1-(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | EC50 | > 10 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2-[[2,2-Bis[[1-(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | NOEC | < 0,35 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-[[2,2-Bis[[1-(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | EC50 | > 12 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | NOEC | > 0,024 mg/l | Fish | 96 h | Cyprinus carpio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | NOEC | > 0,024 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | NOEC | 0,0073 mg/l | Algae | 72 h | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | EC50 | 0,025 mg/l | Algae | 72 h | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | LC50 | 3,9 mg/l | Fish | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | EC50 | 18 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | ErC50 | 3,1 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Maleinsäure 110-16-7 | LC50 | > 245 mg/l | Fish | 48 h | Leuciscus idus | DIN 38412-15 |
| Maleinsäure 110-16-7 | EC50 | 42,81 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 1,4-Naphthochinon 130-15-4 | EC50 | 0,011 mg/l | Algae | 72 h | Dunaliella bioculata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|---------|
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|---------|

| | | | | |
|---|----------------------------|-------------|----------|--|
| Tetramethyldimethacrylat 2082-81-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 84 % | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)) |
| 2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1 | | aerob | 7 - 9 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| 2-[[2,2-Bis[[1-(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | | aerob | 4 - 14 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| Fettsäureamid~ 126098-16-6 | | aerob | 7 % | |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | | keine Daten | 0 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| Maleinsäure 110-16-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 97,08 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| 1,4-Naphthochinon 130-15-4 | | keine Daten | 0 - 60 % | OECD 301 A - F |

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotenzial:

Keine Daten vorhanden.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogKow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Spezies | Temperatur | Methode |
|---|--------|-------------------------------|------------------|------------|------------|--|
| Tetramethyldimethacrylat 2082-81-7 | 3,1 | | | | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| 2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1 | 2,8 | | | | 20 °C | |
| 2-[[2,2-Bis[[1-(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | 4,14 | | | | 30 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | | 9,1 | | Berechnung | | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |
| Cumolhydroperoxid 80-15-9 | 2,16 | | | | | |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | 0,74 | | | | | |
| Maleinsäure 110-16-7 | -1,3 | | | | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 1,4-Naphthochinon 130-15-4 | 1,71 | | | | | |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT/vPvB |
|--------------------------------------|----------|
| | |

| | |
|---|---|
| Tetramethyldimethacrylat 2082-81-7 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2-[[[2,2-Bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 94108-97-1 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Maleinsäure 110-16-7 | 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.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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 | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Fettsäureamid) |
| RID | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Fettsäureamid) |
| ADN | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Fettsäureamid) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Fatty acid amide) |

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: (E) |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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

| | |
|----------------------------------|-------|
| VOC-Gehalt | 0,0 % |
| (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH) | |

VOC-Gehalt < 3 %
(1999/13/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

R10 Entzündlich.
R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R23 Giftig beim Einatmen.
R25 Giftig beim Verschlucken.
R26 Sehr giftig beim Einatmen.
R34 Verursacht Verätzungen.
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R37 Reizt die Atmungsorgane.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/20/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R7 Kann Brand verursachen.
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H331 Giftig 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:

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.

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