



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

Seite 1 von 20

LOCTITE PC 7227 1KG EN/DE

SDB-Nr. : 541643
V005.0

überarbeitet am: 01.07.2022

Druckdatum: 02.07.2022

Ersetzt Version vom: 04.11.2020

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE PC 7227 1KG EN/DE

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

Vorgesehene Verwendung:
Epoxidklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

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):

| | |
|--|-------------|
| Hautreizend | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenreizung. | Kategorie 2 |
| H319 Verursacht schwere Augenreizung. | |
| Sensibilisierung der Haut | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 2 |
| H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Enthält**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700
 Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700)
 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2- dimethylpropan

Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

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.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Stoffe dieser Mischung sind nach den Kriterien des Anhangs XIII (REACH VO) persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT), oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Folgende Inhaltsstoffe liegen in einer Konzentration $\geq 0,1\%$ vor und erfüllen die PBT/vPvB-Kriterien, bzw. wurden als endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

| | |
|---|----------|
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | PBT/vPvB |
|---|----------|

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 |
|--|---------------|--|--|------------------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6 | 10- 20 % | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319 | Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 % | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 01-2119454392-40 | 10- 20 % | Skin Irrit. 2, Dermal, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | | |
| 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2- dimethylpropan 17557-23-2 241-536-7 | 0,1- < 1 % | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 | | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36 | 0,01- < 0,1 % | Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 2, H361f Flam. Liq. 3, H226 | M chronic = 10 | SVHC PBT/vPvB |

**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:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

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.

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (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:

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

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung 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.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser 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.

Kontaminierte Oberfläche gründlich mit Seife und Wasser oder Reinigungsmittel waschen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

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:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Kühl und trocken lagern.

entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Epoxidklebstoff

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 |
|---|-----|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| Siliciumcarbid 409-21-2 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Siliciumcarbid 409-21-2 [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 |
| Siliciumcarbid 409-21-2 [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 |
| Aluminiumoxid 1344-28-1 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Aluminiumoxid 1344-28-1 [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 |
| Aluminiumoxid 1344-28-1 [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 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|----------------------------------|-----------------|--------------|-----|--------------|--------|------------------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Süßwasser | | 0,003 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Salzwasser | | 0,0003 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,294 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,0294 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Boden | | | | 0,237 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,0254 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Süßwasser | | 0,0015 mg/l | | | | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Salzwasser | | 0,00015 mg/l | | | | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Sediment (Süßwasser) | | | | 3 mg/kg | | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,3 mg/kg | | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | oral | | | | 41 mg/kg | | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Boden | | | | 0,54 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|--|------------------|---------------------------|----------------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 29,39 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 104,15 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,0083 mg/cm ² | keine Gefahr identifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,7 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 62,5 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 6,25 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 73 mg/m ³ | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 73 mg/m ³ | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 13 mg/m ³ | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 13 mg/m ³ | |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,7 mg/kg | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungsmaterial | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|---|-----------|-----------------------|---|----------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Aluminiumoxid 1344-28-1 [ALUMINIUM] | Aluminium | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 200 µg/l | DE 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 (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):

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

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

Nitrilkauschuk (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**

| | |
|--|---|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Lieferform | Wird derzeit ermittelt |
| Farbe | grau |
| Geruch | charakteristisch |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit |
| Siedebeginn | Wird derzeit ermittelt |
| Entzündbarkeit | Wird derzeit ermittelt |
| Explosionsgrenzen | Wird derzeit ermittelt |
| Flammpunkt | > 150 °C (> 302 °F) |
| Selbstentzündungstemperatur | Wird derzeit ermittelt |
| Zersetzungstemperatur | Wird derzeit ermittelt |
| pH-Wert | Nicht anwendbar |
| Viskosität (kinematisch) | Wird derzeit ermittelt |
| Löslichkeit qualitativ | Wird derzeit ermittelt |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar |
| | Gemisch |
| Dampfdruck | Wird derzeit ermittelt |
| Dichte | 1,62 g/cm ³ keine |
| () | |
| Relative Dampfdichte: | Wird derzeit ermittelt |
| 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

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|---------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 1,3-Bis(2,3- epoxypropoxy)-2,2- dimethylpropan 17557-23-2 | LD50 | 4.500 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Octamethylcyclotetrasilox an 556-67-2 | LD50 | > 4.800 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|---------|---------------|---------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan 17557-23-2 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | LD50 | > 2.375 mg/kg | Ratte | 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|---------|----------------|------------------|---------|--|
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | LC50 | 36 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------------|------------------|-----------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | reizend | 4 h | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | nicht reizend | | Kaninchen | equivalent or similar to 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 |
|---|---------------|------------------|-----------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | nicht reizend | | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | nicht reizend | | Kaninchen | equivalent or similar to 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

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 |
|---|----------|--|---|---------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | positiv | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | negativ | bakterielle Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | nicht spezifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | negativ | Inhalation | | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal 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 |
|---|----------------------|----------------------|---|---------|---------------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | nicht krebserzeugend | dermal | 2 y daily | Maus | männlich | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | nicht krebserzeugend | oral über eine Sonde | 2 y daily | Ratte | männlich / weiblich | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / 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 |
|---|---|-------------------------|----------------------|---------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | NOAEL P \geq 50 mg/kg NOAEL F1 \geq 750 mg/kg NOAEL F2 \geq 750 mg/kg | 2-Generations-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | NOAEL P $>$ 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg | Zwei-Generations-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm | Zwei-Generations-Studie | Inhalation | Ratte | equivalent or similar to 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 |
|---|-----------------|----------------------|---|-----------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6 | NOAEL 50 mg/kg | oral über eine Sonde | 14 w daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5 | NOAEL 250 mg/kg | oral über eine Sonde | 13 w daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | LOAEL 35 ppm | Inhalation | 6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks | Ratte | OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | NOAEL 960 mg/kg | dermal | 3 w 5 d/w | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study) |

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------------------------|------------------|---|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | LC50 | 1,75 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | LC50 | 5,7 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | NOEC | 0,0044 mg/l | 93 d | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | LC50 | Toxicity > Water solubility | 96 h | Oncorhynchus mykiss | EPA OTS 797.1400 (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 | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------------------------|------------------|---------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | EC50 | 1,7 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | EC50 | 2,55 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | EC50 | Toxicity > Water solubility | 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 | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|---------------|------------------|---------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | NOEC | 0,3 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | NOEC | 0,3 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | NOEC | 7,9 μ g/l | 21 d | Daphnia magna | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity 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 |
|--|---------|-----------------------------|------------------|---|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | EC50 | > 11 mg/l | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | NOEC | 4,2 mg/l | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | EC50 | 1,8 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | EC50 | Toxicity > Water solubility | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | EC10 | 0,022 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II) |

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 |
|--|---------|-----------------------------|------------------|------------------------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | IC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge, industrial | weitere Richtlinien: |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | IC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge, industrial | weitere Richtlinien: |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | EC50 | Toxicity > Water solubility | 3 h | activated sludge | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositionsdauer | Methode |
|--|-----------------------------------|---------|--------------|------------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 5 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 0 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 3,7 % | 29 d | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|---|-------------------------------|------------------|------------|------------------------|---|
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | 12.400 | 28 d | | Pimephales promelas | EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout) |

12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--|-----------|------------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700 25068-38-6 | 3,242 | 25 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | 2,7 - 3,6 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | 6,98 | 21,7 °C | weitere Richtlinien: |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|---|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht \leq 700) 9003-36-5 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2 | Erfüllt 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.

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

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. Massengutförderung 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. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Nicht anwendbar |
| VOC-Gehalt (2010/75/EC) | < 3 % |

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:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig 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 (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.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung Seite 1 von 23

LOCTITE PC 7227 1KG EN/DE

SDB-Nr. : 204373
V005.0
überarbeitet am: 01.07.2022
Druckdatum: 02.07.2022
Ersetzt Version vom: 21.02.2022

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE PC 7227 1KG EN/DE

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

Vorgesehene Verwendung:
Epoxidhärter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

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):

| | |
|--|-------------------|
| Akute Toxizität | Kategorie 4 |
| H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Expositionsweg: Oral | |
| Akute Toxizität | Kategorie 3 |
| H331 Giftig bei Einatmen. Expositionsweg: Einatmen | |
| Ätzwirkung auf die Haut | Unterkategorie 1B |
| H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schwere Augenschädigung | Kategorie 1 |
| H318 Verursacht schwere Augenschäden. | |
| Sensibilisierung der Haut | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Fortpflanzungsgefährdend | Kategorie 1B |
| H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition | Kategorie 2 |
| H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 3 |
| H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält

Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert

2,2'-Iminodiethylamin

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)

4,4'-Isopropylidendiphenol

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H331 Giftig bei Einatmen.

H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender.

Sicherheitshinweis: Prävention

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweis: Reaktion

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

Folgende Inhaltsstoffe liegen in einer Konzentration $\geq 0,1\%$ vor und erfüllen die PBT/vPvB-Kriterien, bzw. wurden als endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

| | |
|---------------------------------------|----|
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | ED |
|---------------------------------------|----|

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 |
|--|---------------|--|--|------------------------------|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 603-894-6 01-2119983522-33 | 25- 50 % | Acute Tox. 3, Oral, H301 Skin Corr. 1C, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 | dermal:ATE = > 2.000 mg/kg | |
| Benzylalkohol 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38 | 20- 40 % | Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Eye Irrit. 2, H319 | dermal:ATE = 2.500 mg/kg inhalation:ATE = 4,17 mg/l;Staub/Nebel | |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27 | 5- < 10 % | Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, Einatmen, H330 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318 | inhalation:ATE = 0,07 mg/l;Staub/Nebel | |
| 4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 | 1- < 5 % | Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Oral, H373 Eye Dam. 1, H318 | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23 | 1- < 5 % | Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F | oral:ATE = 2.500 mg/kg | SVHC ED EU OEL |
| Salicylsäure 69-72-7 200-712-3 01-2119486984-17 | 1- < 3 % | Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318 | | |

**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

Verursacht Verätzungen.

Orale Aufnahme (Verschlucken): Übelkeit, Brechreiz, Durchfall, Bauchschmerzen.

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

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

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

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
- Kühl, in geschlossenen Originalgebinden lagern.
- Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Epoxidhärter

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 |
|---|-----|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL] | 5 | 22 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | TRGS 900 |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 [BISPHENOL A (4,4'- ISOPROPYLIDENDIPHENOL) (EINATEMBARE FRAKTION)] | | 2 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECLTV |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 [BISPHENOL A, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 [BISPHENOL A, EINATEMBARE FRAKTION] | | 5 | AGW: | 1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|-------------------------------------|-----------------|------------|-----|-------------|--------|------------------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Süßwasser | | 0,015 mg/l | | | | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Salzwasser | | 0,002 mg/l | | | | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,15 mg/l | | | | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Kläranlage | | 1,9 mg/l | | | | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Sediment (Süßwasser) | | | | 15 mg/kg | | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Sediment (Salzwasser) | | | | 1,5 mg/kg | | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Boden | | | | 1,8 mg/kg | | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Boden | | | | 0,456 mg/kg | | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Kläranlage | | 39 mg/l | | | | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 5,27 mg/kg | | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,527 mg/kg | | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Salzwasser | | 0,1 mg/l | | | | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 2,3 mg/l | | | | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Süßwasser | | 1 mg/l | | | | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Süßwasser | | 0,56 mg/l | | | | |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Salzwasser | | 0,056 mg/l | | | | |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,32 mg/l | | | | |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Sediment (Süßwasser) | | | | 1072 mg/kg | | |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Sediment (Salzwasser) | | | | 107,2 mg/kg | | |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Kläranlage | | 6 mg/l | | | | |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Boden | | | | 7,97 mg/kg | | |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,08 mg/l | | | | |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Sediment (Süßwasser) | | | | 14,6 mg/kg | | |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Salzwasser | | 0,008 mg/l | | | | |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Sediment (Salzwasser) | | | | 1,46 mg/kg | | |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Kläranlage | | 3,2 mg/l | | | | |

| | | | | | | |
|---|-------------------------------------|--|------------|-------------|--|------------------------------------|
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Boden | | | 4,56 mg/kg | | |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Süßwasser | | 0,08 mg/l | | | |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | oral | | | 0,556 mg/kg | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Süßwasser | | 0,018 mg/l | | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Salzwasser | | 0,018 mg/l | | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,011 mg/l | | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Kläranlage | | 320 mg/l | | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Sediment (Süßwasser) | | | 1,2 mg/kg | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Sediment (Salzwasser) | | | 0,24 mg/kg | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Boden | | | 3,7 mg/kg | | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Luft | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Raubtier | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Salicylsäure 69-72-7 | Süßwasser | | 0,2 mg/l | | | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Salzwasser | | 0,02 mg/l | | | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 1 mg/l | | | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Kläranlage | | 162 mg/l | | | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Sediment (Süßwasser) | | | 1,42 mg/kg | | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Sediment (Salzwasser) | | | 0,142 mg/kg | | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Boden | | | 0,166 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|------------------------|----------------------------|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,2 mg/m ³ | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 2 mg/m ³ | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2 mg/kg | |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 6 mg/kg | |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 20 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 110 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 22 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 27 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5,4 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 40 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 20 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 11,4 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,1 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 92,1 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 2,6 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |

| | | | | | | |
|---|--------------------------|------------|--|--|------------------------|----------------------------|
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 15,4 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,87 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,88 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 27,5 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,88 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,6 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,9 mg/m ³ | |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,25 mg/kg | |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,031 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,031 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 2 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,002 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 2 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 2 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 1 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,002 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|------------|--|--|---------------------|----------------------------|
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,004 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,004 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Salicylsäure 69-72-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,3 mg/kg | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5 mg/m ³ | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1 mg/kg | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/m ³ | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1 mg/kg | |
| Salicylsäure 69-72-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 5 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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Lieferform | Flüssigkeit |
| Farbe | farblos bis gelblich |
| Geruch | mild |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit |
| Siedebeginn | > 200 °C (> 392 °F) |
| Entzündbarkeit | Wird derzeit ermittelt |
| Explosionsgrenzen | Wird derzeit ermittelt |
| Flammpunkt | > 100 °C (> 212 °F); keine |
| Selbstentzündungstemperatur | Wird derzeit ermittelt |
| Zersetzungstemperatur | Wird derzeit ermittelt |
| pH-Wert (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | > 7 |
| Viskosität (kinematisch) | Wird derzeit ermittelt |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | gering löslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Gemisch |
| Dichte (25 °C (77 °F)) | Wird derzeit ermittelt 1,055 g/cm ³ keine |
| Relative Dampfdichte: Partikeleigenschaften | Wird derzeit ermittelt 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.

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

Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

Kann beim Erhitzen bis zur Zersetzung Rauchgase erzeugen. Rauchgase können Kohlenmonoxid und andere toxische Rauchgase enthalten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**1.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|--|----------------------------|---------|---|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | LD50 | 300 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | LD50 | 1.620 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | LD50 | 1.553 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 4,4'- Methylenbis(cyclohexyla min) 1761-71-3 | LD50 | 380 mg/kg | Ratte | EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity) |
| 4,4'- Isopropylidendiphenol 80-05-7 | LD50 | > 2.000 - < 5.000 mg/kg | | |
| 4,4'- Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 2.500 mg/kg | | Expertenbewertung |
| Salicylsäure 69-72-7 | LD50 | 891 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|-------------------------------|---------------|-----------|--|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | Expertenbewertung |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Acute toxicity estimate (ATE) | 2.500 mg/kg | | Expertenbewertung |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | LD50 | 1.045 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | LD50 | 2.110 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | LD50 | 3.600 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Salicylsäure 69-72-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

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 |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|------------------|---------|--|
| Benzylalkohol 100-51-6 | Acute toxicity estimate (ATE) | 4,17 mg/l | Staub/Nebel | | | Expertenbewertung |
| Benzylalkohol 100-51-6 | LC50 | > 4,178 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | NOEL | 0,07 mg/l | | | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Acute toxicity estimate (ATE) | 0,07 mg/l | Staub/Nebel | | | Expertenbewertung |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|-------------------------|------------------|---|---|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Category 1C (corrosive) | | Corrositex Biobarrierenmembran (rekonstituierte Kollagenmatrix) | OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | ätzend | 15 min | Kaninchen | BASF Test |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | ätzend | 2,75 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Salicylsäure 69-72-7 | leicht reizend | | Kaninchen | nicht spezifiziert |

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 |
|---|---|------------------|-----------|---|
| Benzylalkohol 100-51-6 | reizend | 24 h | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | ätzend | 30 s | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Category 1 (irreversible effects on the eye) | | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Salicylsäure 69-72-7 | Gefahr ernster Augenschäden | | 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 |
|--|------------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | Buehler test |
| Benzylalkohol 100-51-6 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Salicylsäure 69-72-7 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | equivalent or similar to 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 |
|------------------------------------|----------|--|---|---------|--|
| Benzylalkohol 100-51-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | positiv | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | Chromosome Aberration Test |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| Salicylsäure 69-72-7 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Salicylsäure 69-72-7 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Salicylsäure 69-72-7 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | negativ | Intraperitoneal | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | nicht spezifiziert |
| Salicylsäure 69-72-7 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration 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 |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|---|---------|---------------------|--|
| Benzylalkohol 100-51-6 | nicht krebserzeugend | oral über eine Sonde | 104 weeks once daily, 5 days/week | Ratte | männlich / weiblich | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | nicht krebserzeugend | dermal | lifetime (appr. 587 d) 3 d/w | Maus | männlich | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Salicylsäure 69-72-7 | nicht krebserzeugend | oral, im Futter | 2 years daily | Ratte | männlich / weiblich | nicht spezifiziert |

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 |
|---------------------------------------|--|-------------------------|----------------------|---------|--|
| Benzylalkohol 100-51-6 | NOAEL P 200 mg/kg | screening | oral über eine Sonde | Maus | nicht spezifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg | screening | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | NOAEL P 300 ppm | | oral, im Futter | Maus | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Salicylsäure 69-72-7 | NOAEL P 250 mg/kg | Drei-Generations-Studie | oral, im Futter | Ratte | equivalent or similar to 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 |
|--|---------------------|----------------------|---|---------|--|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | NOAEL 15 mg/kg | oral über eine Sonde | 28 d daily | Ratte | OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | NOAEL 400 mg/kg | oral über eine Sonde | 13 weeks once daily, 5 days/week | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | NOAEL 70 - 80 mg/kg | oral, im Futter | 90 d daily | Ratte | nicht spezifiziert |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | NOAEL 0,55 mg/l | Inhalation: Dampf | 15 d 6 h/d | Ratte | nicht spezifiziert |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | NOAEL 15 mg/kg | oral über eine Sonde | M: 36 d / F: 48-52 d daily | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Salicylsäure 69-72-7 | NOAEL 50 mg/kg | oral, im Futter | 2 years daily | Ratte | nicht spezifiziert |

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|------------|------------------|------------------------|--|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | LC50 | 96 mg/l | 96 h | Poecilia reticulata | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | LC50 | 460 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | LC50 | 430 mg/l | 96 h | Poecilia reticulata | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | NOEC | > 10 mg/l | 28 d | Gasterosteus aculeatus | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | LC50 | > 100 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | DIN 38412-15 |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | LC50 | 4,6 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | NOEC | 0,016 mg/l | 444 d | Pimephales promelas | EPA OPP 72-5 (Fish Life Cycle Toxicity) |
| Salicylsäure 69-72-7 | LC50 | 1.370 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxizität (Daphnia):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------|------------------|---------------|--|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | EC50 | 15,4 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | EC50 | 230 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | EC50 | 64,6 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia) |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | EC50 | 7,07 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | EC50 | 3,9 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Salicylsäure 69-72-7 | EC50 | 870 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|----------|------------------|---------------|--|
| Benzylalkohol 100-51-6 | NOEC | 51 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | NOEC | 5,6 mg/l | 21 d | Daphnia magna | EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test) |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | NOEC | 4 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

| | | | | | |
|---------------------------------------|------|-----------|------|--------------------|---|
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | NOEC | 0,17 mg/l | 28 d | Americamysis bahia | EPA OPPTS 850.1350 (Mysid Chronic Toxicity Test) |
| Salicylsäure 69-72-7 | NOEC | 10 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation 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 |
|--|---------|-------------------|------------------|--|---|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | EC10 | 1,2 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | EC50 | 43,94 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | EC50 | 770 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | NOEC | 310 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | EC50 | 1.164 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | NOEC | 10 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | EC50 | > 140 - 200 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09 |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | EC10 | 100 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09 |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | EC50 | > 2,73 - 3,1 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | EC10 | 1,36 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Salicylsäure 69-72-7 | EC50 | > 100 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, 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 |
|---|---------|--------------|------------------|------------------------------|---|
| Benzylalkohol 100-51-6 | EC10 | 658 mg/l | 17 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | NOEC | 6 mg/l | 3 h | anaerobic bacteria | nicht spezifiziert |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | EC20 | > 1.000 mg/l | 3 h | activated sludge, industrial | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | EC10 | > 320 mg/l | 18 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |
| Salicylsäure 69-72-7 | EC50 | > 1.000 mg/l | 3 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions dauer | Methode |
|---|-----------------------------------|---------|--------------|----------------------|---|
| Benzylalkohol 100-51-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 92 - 96 % | 14 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | natürlich biologisch abbaubar | aerob | 83 % | 28 d | EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 87 % | 21 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 0 % | 28 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 89 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Salicylsäure 69-72-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 88,1 % | 15 d | EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" Biodegradability MITI Test) |
| Salicylsäure 69-72-7 | natürlich biologisch abbaubar | aerob | 100 % | 4 d | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|------------------|------------|-----------------|---|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | 18 - 219 | 56 d | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | > 0,3 - < 6,3 | 42 d | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | < 60 | 60 d | 24 °C | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | 5,1 - 67 | 42 d | 25 °C | Cyprinus carpio | weitere Richtlinien: |

12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--|--------|------------|--|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | 2,68 | 21 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Benzylalkohol 100-51-6 | 1,05 | 20 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | -1,58 | 20 °C | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | 2,2 | 23 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | 3,4 | 21,5 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Salicylsäure 69-72-7 | 2,26 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|--|---|
| Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Benzylalkohol 100-51-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Salicylsäure 69-72-7 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Abfallschlüssel

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

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

| | |
|------|------|
| ADR | 1760 |
| RID | 1760 |
| ADN | 1760 |
| IMDG | 1760 |
| IATA | 1760 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|---|
| ADR | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert, Diethylentriamin) |
| RID | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert, Diethylentriamin) |
| ADN | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert, Diethylentriamin) |
| IMDG | CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated, Diethylenetriamine) |
| IATA | Corrosive liquid, n.o.s. (Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated, Diethylenetriamine) |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|---|
| ADR | 8 |
| RID | 8 |
| ADN | 8 |
| IMDG | 8 |
| IATA | 8 |

14.4. Verpackungsgruppe

| | |
|------|----|
| ADR | II |
| RID | II |
| ADN | II |
| IMDG | II |
| IATA | II |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| 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 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. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Nicht anwendbar |
| VOC-Gehalt (2010/75/EC) | < 3 % |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

| | |
|-----------------------------|--|
| 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: | 6.1D |
| Allgemeine Hinweise (DE): | Dieses Produkt fällt unter die Chemikalienverbotsverordnung (ChemVV). |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- 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.
- H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- 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 (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.