

**Sicherheitsdatenblatt vom 29/6/2023, Version 1.0**  
**Diese Version ersetzt alle früheren Versionen**

---

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1. Produktidentifikator  
Kennzeichnung der Mischung:  
Handelsname: Clima-Net
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
Empfohlene Verwendung:  
Verdampfer- und Plaststoffreiniger
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt  
Lieferant:  
ERRECOM SPA  
Via Industriale, 14  
Corzano (BS) Italy  
Tel. +39 030/9719096  
Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:  
lab@errecom.it
- 1.4. Notrufnummer  
+39 02-6610-1029 Giftzentrale Niguarda Ca' Granda - Milano - ITALIEN

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):  
 Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:  
Keine weiteren Risiken

- 2.2. Kennzeichnungselemente  
Gefahrenpiktogramme:



- Achtung  
Gefahrenhinweise:  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Sicherheitshinweise:  
P280 Augenschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
Spezielle Vorschriften:  
Keine  
Enthält  
1,2-Benzisothiazolin-3-on: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:  
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$  :

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
$\geq 1\%$ - < 2.5%	Alkohole, C12-15, verzweigt und linear, ethoxyliert	CAS: 106232-83-1	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
$\geq 1\%$ - < 2.5%	2-Propanol	Index-Numm 603-117-00-0 er: CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H336
$\geq 0.1\%$ - < 0.25%	Ethanol	Index-Numm 603-002-00-5 er: CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH No.: 01-21194576 10-43-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
$\geq 0.05\%$ - < 0.1%	Didecyldimethylammoniumchlorid	Index-Numm 612-131-00-6 er: CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 REACH No.: 01-21199459 87-15-XXXX	 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 M=1.
$\geq 0.05\%$ - < 0.1%	Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphe nyl)methyl]dimethyl, chlorides	CAS: 85409-23-0 EC: 287-090-7 REACH No.: 01-21207718 12-51-XXXX	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.
$\geq 0.05\%$ - < 0.1%	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldi methyl, chlorides	CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2 REACH No.: 01-21199651 80-41-XXXX	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.

			4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.
>= 0.01% - < 0.05%	1,2-Benzisothiazolin-3-on	Index-Nummer: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 REACH No.: 01-21207615 40-60-XXXX	3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C >= 0,05%: Skin Sens. 1,1A,1B H317
>= 0.0001% - < 0.01%	Natriumhydroxid	Index-Nummer: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-21194578 92-27-XXXX	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C >= 5%: Skin Corr. 1A H314 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1B H314 0,5% <= C < 2%: Skin Irrit. 2 H315 0,5% <= C < 2%: Eye Irrit. 2 H319
>= 0.0001% - < 0.01%	Diethanolamin	Index-Nummer: 603-071-00-1 CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0 REACH No.: 01-21194889 30-28-XXXX	3.7/2 Repr. 2 H361 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.9/2 STOT RE 2 H373 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

##### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Behandlung der Symptome.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel:  
Wasser  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:  
Keine besonderen Einschränkungen.
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.  
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung  
Geeignete Atemgeräte verwenden.  
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.  
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Die persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.  
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.  
Einsatzkräfte:  
Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen  
Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.  
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.  
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.  
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Mit reichlich Wasser waschen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte  
Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.  
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.  
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.  
Hinweise zur allgemeinen Arbeitshygiene:  
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.  
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.  
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Lagern Sie das Produkt zwischen + 0 ° C und + 40 ° C.  
Vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern.  
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.  
Unverträgliche Werkstoffe:  
Kein spezifischer.  
Angaben zu den Lagerräumen:  
Ausreichende Belüftung der Räume.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen

Information nicht verfügbar.

---

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

8.1. Zu überwachende Parameter

2-Propanol - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 492 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 983 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

EU - TWA(8h): 200 ppm - STEL(15min): 400 ppm

Ethanol - CAS: 64-17-5

ACGIH - STEL(15 min): 1884 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

EU - TWA(8h): 1000 ppm - Anmerkungen: A3

Natriumhydroxid - CAS: 1310-73-2

ACGIH - STEL: Decke 2 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: URT, eye, and skin irr

Diethanolamin - CAS: 111-42-2

ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: (IFV), Skin, A3 - Liver and kidney dam

DNEL-Expositionsgrenzwerte

2-Propanol - CAS: 67-63-0

Verbraucher: 26 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 500 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 89 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 888 mg/kg - Verbraucher: 319 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Ethanol - CAS: 64-17-5

Arbeitnehmer Industrie: 1900 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 950 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 114 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 343 mg/kg - Verbraucher: 206 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 87 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5

Arbeitnehmer Gewerbe: 5.39 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 5.39 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 1.55 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 1.55 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides - CAS: 85409-23-0

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Arbeitnehmer Gewerbe: 3.96 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 1.64 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 5.7 mg/kg - Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

1,2-Benzisothiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Natriumhydroxid - CAS: 1310-73-2

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Diethanolamin - CAS: 111-42-2

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.75 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 0.25 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:  
Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.13 mg/kg - Verbraucher: 0.07 mg/kg - Exposition: Mensch -  
dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.06 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig,  
systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

2-Propanol - CAS: 67-63-0

Ziel: Süßwasser - Wert: 140.9 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 140.9 mg/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 552 mg/kg

Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 140.9 mg/L

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 2251 mg/L

Ziel: Nahrungskette - Wert: 160 mg/kg

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 28 mg/kg

Ethanol - CAS: 64-17-5

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.96 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.79 mg/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 3.6 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 2.9 mg/kg

Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 2.75 mg/L

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 580 mg/L

Ziel: Sekundärvergiftung - Wert: 380 mg/kg

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.63 mg/kg

Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.002 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0002 mg/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 2.82 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.28 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 0.595 mg/L

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1.4 mg/kg

Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides -  
CAS: 85409-23-0

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.000415 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.000042 mg/L

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 0.21 mg/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 6.81 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.681 mg/kg

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1.36 mg/kg

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS:  
68424-85-1

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.001 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.001 mg/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 12.27 mg/kg - Anmerkungen: dry weight

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 13.09 mg/kg - Anmerkungen: dry weight

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 0.4 mg/L

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 7 mg/kg - Anmerkungen: dry weight

Diethanolamin - CAS: 111-42-2

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.021 mg/L

- Ziel: Meerwasser - Wert: 0.002 mg/L
- Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 0.095 mg/L
- Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 0.092 mg/kg
- Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.0092 mg/kg
- Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 100 mg/L
- Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1.63 mg/kg
- Ziel: Oral - Wert: 1.04 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Einweghandschuhe

Geeignetes Material:

CR (Chloropren-Gummi)

NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk)

NR (Naturgummi, Naturlatex)

Materialstärke: mindestens 0,12 mm.

Durchbruchzeit:> 480 min

Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit gegeben und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

Geeignete technische Massnahmen:

Keine

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen:
Aggregatzustand:	flüssig	--	--
Farbe:	grün	--	--
Geruch:	duftenden	--	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	N.A.	--	--
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	N.A.	--	--
Entzündbarkeit:	N.A.	--	--
Untere und obere Explosionsgrenze:	N.A.	--	--
Flammpunkt:	N.A.	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.	--	--
Zerfalltemperatur:	N.A.	--	--
pH:	9	--	--
Kinematische Viskosität:	N.A.	--	--

Wasserlöslichkeit:	total	--	--
Löslichkeit in Öl:	N.A.	--	--
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	N.A.	--	--
Dampfdruck:	N.A.	--	--
Dichte und/oder relative Dichte:	1 g/mL (+20°C / +68°F)	ASTM-D4052	--
Relative Dampfdichte:	N.A.	--	--
Partikeleigenschaften:			
Teilchengröße:	N.A.	--	--

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1. Reaktivität  
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.2. Chemische Stabilität  
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen  
Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien  
Keine spezifische.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Keine Daten vorhanden

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

- a) akute Toxizität  
Nicht klassifiziert  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Nicht klassifiziert  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- c) schwere Augenschädigung/-reizung  
Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2 H319
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Nicht klassifiziert  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- e) Keimzell-Mutagenität  
Nicht klassifiziert  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- f) Karzinogenität  
Nicht klassifiziert  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- g) Reproduktionstoxizität  
Nicht klassifiziert

- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition  
Nicht klassifiziert  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition  
Nicht klassifiziert  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- j) Aspirationsgefahr  
Nicht klassifiziert  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:
- Alkohole, C12-15, verzweigt und linear, ethoxyliert - CAS: 106232-83-1
- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 300 mg/kg - Anmerkungen: 300-2000 mg/kg
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  
Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv
- c) schwere Augenschädigung/-reizung:  
Test: Reizt die Augen - Weg: Augen - Spezies: Kaninchen Negativ
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  
Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut Negativ  
Test: Sensibilisierung durch Einatmen - Weg: Einatmen Negativ
- 2-Propanol - CAS: 67-63-0
- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 5840 mg/kg  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 13900 mg/kg  
Test: LC50 - Weg: Einatembarer Dampf - Spezies: Ratte > 2500 mg/L - Laufzeit: 4h  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 6290 mg/kg
- g) Reproduktionstoxizität:  
Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Kaninchen 480 mg/kg
- Ethanol - CAS: 64-17-5
- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 10470 mg/kg - Anmerkungen: OCSE 401  
Test: LC50 - Weg: Einatembarer Dampf - Spezies: Ratte = 124.7 mg/L - Laufzeit: 4h -  
Anmerkungen: OCSE 403
- g) Reproduktionstoxizität:  
Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 20000 ppm - Anmerkungen: OCSE 414  
(foetal development)
- Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5
- a) akute Toxizität:  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 238 mg/kg - Quelle: Method: OECD Test  
Guideline 401  
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 3342 mg/kg
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  
Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv - Quelle: Method: OECD  
Test Guideline 404 - Anmerkungen: Exposure time: 3 min
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  
Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Meerschweinchen Negativ -  
Quelle: Method: US-EPA, OECD TG 406 - Anmerkungen: Buehler Test
- e) Keimzell-Mutagenität:  
Test: Ames-Test - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ - Quelle: Method: OECD  
Test Guideline 471 - Anmerkungen: Metabolic activation  
Test: Chromosomenaberrationstest - Weg: In vitro - Spezies: Eierstockzellen des  
chinesischen Hamsters Negativ - Anmerkungen: Metabolic activation  
Test: Mutagenese - Spezies: Eierstockzellen des chinesischen Hamsters Negativ -  
Anmerkungen: Metabolic activation

Test: Chromosomenaberrationstest - Weg: Oral - Spezies: Ratte Negativ 600 mg/kg -  
Quelle: Method: OECD Test Guideline 475 - Anmerkungen: Chromosome aberration  
test in vivo

Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides -  
CAS: 85409-23-0

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 344 mg/kg - Anmerkungen: Method:  
comparable to OECD 401 - data from similar substance

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 2300 mg/kg - Anmerkungen: data from  
similar substance

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Ames-Test - Weg: In vitro - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ -  
Anmerkungen: Mutagenicity with or without metabolic activation. BPL: yes

Test: Chromosomenaberrationstest - Weg: In vitro - Spezies: Säugtierzellen Negativ -  
Quelle: OECD TG 473 - Anmerkungen: BPL: yes - data from similar substance

Test: Mutagenese - Weg: In vitro Negativ - Anmerkungen: BPL: yes - data from similar  
substance

g) Reproduktionstoxizität:

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte 51 mg/kg - Anmerkungen: BPL: yes - Test  
type: Bigenerational study.

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS:  
68424-85-1

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 344 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 3412 mg/kg - Anmerkungen: Method:  
OPPTS 870.1200

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Ätzend für die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv - Laufzeit: 4h -  
Quelle: Method: DOT

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Meerschweinchen Negativ -  
Quelle: Buehler Test OECD TG 406

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Ames-Test - Weg: In vitro - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ - Quelle:  
OECD TG 471 - Anmerkungen: Methabolic activation: yes - BPL: yes

Test: Chromosomenaberrationstest - Weg: In vitro - Spezies: Menschliche  
Lymphozyten Negativ - Quelle: OECD TG 473 - Anmerkungen: Methabolic activation:  
yes

Test: Mutagenese - Weg: In vitro - Spezies: Eierstockzellen des chinesischen  
Hamsters Negativ - Quelle: OECD TG 476 - Anmerkungen: Methabolic activation: yes -  
BPL: yes

Test: Genotoxizität - Weg: In vitro - Spezies: Rattenhepatozyten Negativ - Quelle:  
Unscheduled DNA synthesis test OECD TG 482 - Anmerkungen: BPL: yes

g) Reproduktionstoxizität:

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte Negativ 54 mg/kg - Quelle: OECD TG 416 -  
Anmerkungen: Doses: 0-300-1000-2000 ppm. General toxicity F1: 54-86 mg / kg,  
general toxicity

1,2-Benzisothiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 670 mg/kg - Anmerkungen: OECD TG 401

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Anmerkungen: OECD TG 402

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv - Laufzeit: 4h -  
Anmerkungen: US-EPA

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Ätzend für die Augen - Weg: Augen - Spezies: Kaninchen Positiv - Anmerkungen: OECD TG 405

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Menschen Positiv

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Mutagenese - Weg: In vitro - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ - Anmerkungen: OECD TG 471

Test: Chromosomenaberrationstest - Weg: In vitro - Spezies: Menschliche Lymphozyten Negativ - Anmerkungen: OECD TG 473; with Metabolic activation

Test: Mutagenese - Weg: In vitro - Spezies: murine Lymphomzellen Negativ - Anmerkungen: OECD TG 476

Test: Mikronukleustest - Weg: In vivo - Spezies: Maus Negativ - Anmerkungen: OECD TG 474; Cell type: Bone marrow; Oral; Doses: 1200 mg/kg

Natriumhydroxid - CAS: 1310-73-2

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: Einatmen > 4800 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Ätzend für die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen - Spezies: Kaninchen Positiv - Quelle: OECD TG 405

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung durch Einatmen - Weg: In vitro Negativ - Anmerkungen: ECHA

Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: In vitro Negativ - Anmerkungen: ECHA

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Ames-Test - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ

Diethanolamin - CAS: 111-42-2

a) akute Toxizität:

Test: LC0 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 0.2 mg/L - Laufzeit: 8h

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Ätzend für die Augen - Weg: Augen - Spezies: Kaninchen Positiv

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Meerschweinchen Negativ

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Alkohole, C12-15, verzweigt und linear, ethoxyliert

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische > 0.1 mg/L - Anmerkungen: >0.1-1 mg/L CESIO

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia > 0.1 mg/L - Anmerkungen: >0.1-1 mg/L CESIO

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen > 0.1 mg/L - Anmerkungen: >0.1-1 mg/L CESIO

2-Propanol

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 100 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pimephales promelas

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia > 10000 mg/L - Dauer / h: 24

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen 1800 mg/L - Dauer / h: 168 - Anmerkungen: Species: Scenedesmus quadricauda

Ethanol

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 14200 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pimephales promelas

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia > 12300 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 275 mg/L - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Species: Chlorella vulgaris

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 5012 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Ceriodaphnia dubia

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen 4432 mg/L - Dauer / h: 168 - Anmerkungen: Species: Lemna gibba

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 9.6 mg/L - Dauer / h: 216 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna

Didecyldimethylammoniumchlorid

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.19 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute toxicity Method: US-EPA

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 0.062 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: EPA-FIFRA

Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen 0.026 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 201

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.032 mg/L - Dauer / h: 816 - Anmerkungen:

Species: Danio rerio (zebra fish) Chronic toxicity Method: OECD Test Guideline 210

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 0.014 mg/L - Dauer / h: 504 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna (Water flea)

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Belebtschlamm 11 mg/L - Dauer / h: 3 - Anmerkungen:

Species: activated sludge Respiration inhibition Method: OECD Test Guideline 209

d) Terrestrische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Regenwürmer > 1000 mg/kg - Dauer / h: 336 -

Anmerkungen: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207

e) Pflanzentoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Landpflanzen 283 mg/kg - Dauer / h: 336 - Anmerkungen: 283 - 1670 mg/kg Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia > 0.00415 mg/L - Dauer / h: 504 - Anmerkungen: Method: EPA OPP 72-4 - BPL: yes

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.28 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute Toxicity Method: US-EPA

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 0.016 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: OECD Test Guideline 202

Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen 0.049 mg/L - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Species:

Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Cell multiplication inhibition test Method: OECD Test Guideline 201

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.456 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Species: *Lepomis macrochirus*

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.515 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species:  
*Lepomis macrochirus*

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.0322 mg/L - Dauer / h: 816 - Anmerkungen:

Species: *Pimephales promelas* (fathead minnow) Early-life Stage Method: EPA-FIFRA

Endpunkt: NOEC - Spezies: *Daphnia* 0.00415 mg/L - Dauer / h: 504 - Anmerkungen:

Species: *Daphnia magna* (Water flea) Reproduction Test Method: EPA-FIFRA

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Belebtschlamm 7.75 mg/L - Dauer / h: 3 - Anmerkungen:

OECD Test Guideline 209

d) Terrestrische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Regenwürmer 7070 mg/kg - Dauer / h: 336 - Anmerkungen:

Species: *Eisenia fetida* Method: OECD Test Guideline 207

Endpunkt: EC50 - Spezies: Mikroflora des Bodens > 1000 mg/kg - Dauer / h: 672 -

Anmerkungen: OECD Test Guideline 216

e) Pflanzentoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Landpflanzen 277 mg/kg - Dauer / h: 336 - Anmerkungen:

Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

1,2-Benzisothiazolin-3-on

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 2.18 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species:  
*Oncorhynchus mykiss*; Method: OECD TG 203

Endpunkt: EC50 - Spezies: *Daphnia* 2.94 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Species: *Daphnia magna*; Method: OECD TG 202

Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen 0.11 mg/L - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Species:  
*Pseudokirchneriella subcapitata*; Method: OECD TG 201

Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen 0.15 mg/L - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Species:

*Selenastrum capricornutum*; Test type: Growth inhibitor

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.3 mg/L - Dauer / h: 672 - Anmerkungen: Species:

*Oncorhynchus mykiss*; Test type: Growth inhibitor

Endpunkt: NOEC - Spezies: *Daphnia* 1.7 mg/L - Dauer / h: 504 - Anmerkungen:

Species: *Daphnia magna*; Method: OECD TG 211

d) Terrestrische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Regenwürmer > 410.6 mg/kg - Dauer / h: 336 -

Anmerkungen: Species: *Eisenia fetida*; Method: OECD TG 207

Endpunkt: NOEC - Spezies: Mikroflora des Bodens 263.7 mg/kg - Dauer / h: 672 -

Anmerkungen: OECD TG 216

Natriumhydroxid

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 189 mg/L - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC0 - Spezies: *Daphnia* = 40.4 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Species: *Ceriodaphnia dubia*

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 125 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species:

*Gambusia affinis*

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 45.4 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species

*Oncorhynchus mykiss*

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Bakterien 22 mg/L - Dauer / h: 0.25 - Anmerkungen:

Species: *Photobacterium phosphoreum*

Diethanolamin

a) Akute aquatische Toxizität:

- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 1460 mg/L - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Method: ASTM E729-80; Species: Pimephales promelas  
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 55 mg/L - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Method: EPA 660/3-75/009; Species: Daphnia magna  
Endpunkt: EC10 - Spezies: Algen 1.1 mg/L - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Method: EPA 600/9-78/018; Species: Pseudokirchneriella subcapitata  
Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen 19 mg/L - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Method: EPA 600/9-78/018; Species: Pseudokirchneriella subcapitata
- b) Chronische aquatische Toxizität:  
Endpunkt: EC10 - Spezies: Daphnia 1.05 mg/L - Dauer / h: 504 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna
- c) Bakterientoxizität:  
Endpunkt: EC10 - Spezies: Belebtschlamm > 1000 mg/L - Dauer / h: 0.5 - Anmerkungen: Method: OCSE 209
- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
- Alkohole, C12-15, verzweigt und linear, ethoxyliert - CAS: 106232-83-1  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: OECD 301 F - %: 70
- 2-Propanol - CAS: 67-63-0  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar
- Ethanol - CAS: 64-17-5  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: Löslichkeit in Wasser - Anmerkungen: 1000 - 10000 mg/L
- Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: Modified Sturm Test - Dauer: 28 d - %: 72 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 301B, concentration: 10 mg/L  
Test: Die-Away Test - Dauer: 28 d - %: 93.3 - Anmerkungen: Concentration: 0,016 mg/L  
Test: OECD Confirmatory Test - Dauer: 24 - 70 d - %: 91 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 303 A
- Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides - CAS: 85409-23-0  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: OECD 301 B - Dauer: 28 d - %: 95.5 - Anmerkungen: data on similar substances
- Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1  
Test: OECD Confirmatory Test - %: 90 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 303 A  
Test: Modified SCAS Test - Dauer: 7 d - %: 99 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 302 A  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: CO2 Evolution Test - Dauer: 28 d - %: 95.5 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 301B. Concentration 5 mg / L
- 1,2-Benzisothiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Dauer: 28 d - %: 70
- Diethanolamin - CAS: 111-42-2  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: OECD 301 F - Dauer: 28 d - %: 93
- 12.3. Bioakkumulationspotenzial
- 2-Propanol - CAS: 67-63-0  
Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.05
- Ethanol - CAS: 64-17-5  
Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.350000-
- Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides - CAS: 85409-23-0  
Test: log Pow - Anmerkungen: 2.48 (20 °C) calculation method
- Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

- Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor - Dauer: 35 d - Anmerkungen: BCF: 79 - Concentration: 0,076 mg/L  
Test: log Pow - Anmerkungen: 2.75 (20 °C) - Method: OECD TG 107 - GLP: yes
- 1,2-Benzisothiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5  
Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar
- Diethanolamin - CAS: 111-42-2  
Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient -2.46
- 12.4. Mobilität im Boden  
Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5  
Mobilität im Boden: Mobil - Anmerkungen: Method: US-EPA  
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1  
Mobilität im Boden: Nicht mobil - Test: Koc 282624 - Anmerkungen: L/kg Kd: 13630, log Kd: 3,13 - Method: OECD TG 106  
Diethanolamin - CAS: 111-42-2  
Mobilität im Boden: Mobil - Test: Koc 0.99 - Anmerkungen: calculated value
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
- 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften  
Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.
- 12.7. Andere schädliche Wirkungen  
Keine

---

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung  
Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

---

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
N.A.
- 14.3. Transportgefahrenklassen  
N.A.
- 14.4. Verpackungsgruppe  
N.A.
- 14.5. Umweltgefahren  
ADR-Umweltbelastung: Nein  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
N.A.
- 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten  
N.A.

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)  
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013  
Verordnung (EU) Nr. 2020/878  
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkung 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 75

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Keine

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

<b>Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie</b>	<b>Code</b>	<b>Beschreibung</b>
Met. Corr. 1	2.16/1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1,1A,1B
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Repr. 2	3.7/2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>	<b>Einstufungsverfahren</b>
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.  
Hauptsächlichste Literatur:

ECDDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft  
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:                   Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung

	gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrtgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse