

# SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG)1907/2006

**Produktname: TrizChlor 4 shampoo**

**Erstellt am: 05.04.2019, Überarbeitet am: 17.03.2023, Version: 3.0**

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname

TrizChlor 4 shampoo



<https://my.chemius.net/p/j1AjbB/en/pd/de>

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Shampoo.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

n.b.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

GENERA d.d.

Svetonedeljska cesta 2

10436 Rakov Potok, Kroatien

+385 1 33 88 888

hr-stl@dechra.com

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

112

Lieferant

+385 1 33 88 888

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Dam. 1; H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



**Signalwort: GEFÄHR**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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.

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

**Enthält:**

Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid

D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1)

D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside

**2.3 Sonstige Gefahren****PBT/vPvB**

n.b.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

n.b.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe**

Für Gemische siehe 3.2.

**3.2 Gemische**

| Name   | CAS EC Index Reach                                | %     | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  | Spezifische Konzentrationsgrenzen                             | Anmerkungen zu Inhaltsstoffen |
|--|---|-------|---|---|-------------------------------|
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | 308062-28-4<br>931-292-6<br>-<br>01-2119490061-47 | 2,5-5 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1; H400;<br>M = 1<br>Aquatic Chronic 2; H411 | /   | /                             |
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1)                               | 18472-51-0<br>242-354-0<br>-                      | 2,5-5 | Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1; H400;<br>M = 1<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410; M = 1                                    | /   | /                             |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | 147170-44-3<br>931-333-8<br>-<br>01-2119489410-39 | 2,5-5 | Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3; H412   | Eye Dam. 1; H318; C ≥ 10%<br>Eye Irrit. 2; H319; 4% ≤ C < 10% | /                             |
| Acrylat-Copolymer  | -<br>-<br>-                                       | 1-2,5 | Aquatic Chronic 2; H411   | /   | /                             |
| Citronensäure  | 77-92-9<br>201-069-1<br>-<br>01-2119457026-42     | 1-2,5 | Eye Irrit. 2; H319  | /   | /                             |

|   |  |         |  |  |   |
|---|--|---------|--|--|---|
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside   | 68515-73-1<br>500-220-1<br>-<br>01-2119488530-36 | 0,1-1   | Eye Dam. 1; H318   | /  | / |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 55965-84-9<br>-<br>613-167-00-5                  | <0,0015 | Acute Tox. 3; H301<br>Acute Tox. 2; H310<br>Skin Corr. 1C; H314<br>Skin Sens. 1A; H317<br>Eye Dam. 1; H318<br>Acute Tox. 2; H330<br>Aquatic Acute 1; H400;<br>M = 100<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410; M = 100 | Skin Corr. 1C; H314; C ≥ 0.6%<br>Skin Irrit. 2; H315;<br>0.06% ≤ C < 0.6%<br>Skin Sens. 1; H317; C ≥ 0.0015%<br>Eye Dam. 1; H318; C ≥ 0.6%<br>Eye Irrit. 2; H319; 0.06% ≤ C < 0.6% | / |

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

n.b.

#### Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Den Mund mit Wasser spülen und viel Wasser trinken. Niemals einem Bewusstlosen etwas oral verabreichen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

#### Nach Inhalation

Bei sehr empfindlichen Personen können Reizungen und Husten auftreten.

#### Nach Hautkontakt

Kann bei empfindlichen Personen Reizungen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Nach Augenkontakt

Ätzend! Das Produkt verursacht dauerhafte Augenschäden.

#### Nach Verschlucken

Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Fall erforderlich, einen Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt das Sicherheitsdatenblatt oder die Etiketke vorzeigen.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderer Faktoren auswählen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Schutzmaßnahmen**

n.b.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

**Sonstige Angaben**

Kontaminierte Löschmittel sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen. Sie dürfen nicht in die Kanalisation gelassen werden.

**ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal****Persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Vorsichtsmaßnahmen**

Entsprechende Lüftung sichern.

**Notfallmaßnahmen**

Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Kontakt mit den Augen vermeiden.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzmittel verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Freilassung größerer Mengen Feuerwehr oder Informationsdienst anrufen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Rückhaltung**

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

**Reinigung**

Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Geringe Mengen: können mit einem trockenen Tuch aufgewischt werden

**SONSTIGE ANGABEN**

n.b.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

n.b.

##### Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Für eine ausreichende Lüftung sorgen.

##### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Nicht in die Kanalisation, das Oberflächenwasser und den Boden schütten. Umgehend nach der Verwendung die Verpackung fest verschließen.

##### Sonstige Maßnahmen

n.b.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Augen verhindern.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Trocken und gut belüftet lagern.

#### Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern.

#### Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern.

#### Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

**Lagerklasse: 12**

#### Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlungen

n.b.

#### Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

| Stoffidentität |         |        | Arbeitsplatzgrenzwert |       | Spitzenbegr.           |             |                              |
|----------------|---------|--------|-----------------------|-------|------------------------|-------------|------------------------------|
| Bezeichnung    | CAS-Nr. | EG-Nr. | ml/m3 (ppm)           | mg/m3 | Überschreitungs-faktor | Bemerkungen | Biologische Grenzwerte (BGW) |
| Zitronensäure  | 77-92-9 | /      | /                     | 2E    | 2 (I)                  | DFG, Y      | /                            |

#### Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

#### DNEL/DMEL-Werte

## Für das Produkt

n.b.

## Für Inhaltsstoffe

| Name   | Typ          | Expositionsweg | Expositionsfrequenz          | Anmerkung | Wert                         |
|--|--------------|----------------|------------------------------|-----------|------------------------------|
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 11 mg/kg Körpergewicht/Tag   |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 6.2 mg/m <sup>3</sup>        |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Verbraucher  | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 5.5 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 1.53 mg/m <sup>3</sup>       |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 0.44 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 44 mg/m <sup>3</sup>         |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Verbraucher  | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 7.5 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 7.5 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 13.04 mg/m <sup>3</sup>      |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 420 mg/m <sup>3</sup>        |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 595000 mg/kg                 |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 124 mg/m <sup>3</sup>        |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Verbraucher  | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 357000 mg/kg                 |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 35.7 mg/kg                   |

## PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

| Name   | Expositionsweg                        | Anmerkung      | Wert         |
|--|---------------------------------------|----------------|--------------|
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Süßwasser                             | /              | 0.0335 mg/L  |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Meerwasser                            | /              | 0.00335 mg/L |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Süßwassersedimente                    | /              | 5.24 mg/kg   |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Meeressedimente                       | /              | 0.524 mg/kg  |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Boden                                 | /              | 1.02 mg/kg   |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Mikroorganismen in Kläranlagen        | /              | 24 mg/kg     |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | Wasser (intermittierende Freisetzung) | /              | 0.0335 mg/L  |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Süßwasser                             | /              | 0.013 mg/L   |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Süßwassersedimente                    | /              | 14.8 mg/kg   |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Meerwasser                            | /              | 0.0013 mg/L  |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Meeressedimente                       | /              | 1.48 mg/kg   |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Mikroorganismen in Kläranlagen        | /              | 3000 mg/L    |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | Boden                                 | /              | 0.8 mg/kg    |
| Citronensäure  | Süßwasser                             | /              | 0.44 mg/L    |
| Citronensäure  | Meerwasser                            | /              | 0.044 mg/L   |
| Citronensäure  | Süßwassersedimente                    | nasses Gewicht | 7.52 mg/kg   |
| Citronensäure  | Meeressedimente                       | nasses Gewicht | 0.752 mg/kg  |
| Citronensäure  | Boden                                 | nasses Gewicht | 29.2 mg/kg   |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Süßwasser                             | /              | 0.176 mg/L   |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Wasser (intermittierende Freisetzung) | /              | 0.0295 mg/L  |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Meerwasser                            | /              | 0.018 mg/L   |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Mikroorganismen in Kläranlagen        | /              | 5000 mg/L    |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Süßwassersedimente                    | /              | 1.516 mg/kg  |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside  | Meeressedimente                       | /              | 0.065 mg/kg  |

|   |               |      |              |
|---|---------------|------|--------------|
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside | Boden         | /    | 0.654 mg/kg  |
| D-Glucopyranose, Oligomere, Decyl-Oktyl-Glykoside | Nahrungskette | oral | 111.11 mg/kg |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Gute industrielle Hygiene- und Sicherheitspraxis beachten. Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Augen verhindern.

#### Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

#### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Am Arbeitsplatz müssen Augenspüler vorhanden sein.

#### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Persönliche Schutzausrüstungen

##### Augen-/Gesichtsschutz

Enganliegende Schutzbrille und/oder Gesichtsschutz verwenden (EN 166).

##### Handschutz

Bei einem langfristigen Kontakt mit den Händen empfehlen wir Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2017).

#### Geeignete Materialien

##### Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2022).

##### Atemschutz

Bei normaler Verwendung und geeigneter Belüftung nicht erforderlich. Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen.

#### Thermische Gefahren

n.b.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

### Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Halten Sie alle geltenden Vorschriften zum Umweltschutz ein.

### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aggregatzustand

flüssig - viskose Flüssigkeit

#### Farbe

klar blass gelb

#### Geruch

Apfel/Kiwi

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

|                 |      |
|-----------------|------|
| Geruchsschwelle | n.b. |
|-----------------|------|

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich                  | n.b.                              |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | n.b.                              |
| Entzündbarkeit                               | n.b.                              |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | n.b.                              |
| Flammpunkt                                   | n.b.                              |
| Selbstentzündungstemperatur                  | n.b.                              |
| Zersetzungstemperatur                        | n.b.                              |
| pH-Wert                                      | 4 — 6                             |
| Viskosität                                   | dynamisch: 1000 — 5000 mPas       |
| Löslichkeit                                  | n.b.                              |
| Verteilungskoeffizient                       | n.b.                              |
| Dampfdruck                                   | n.b.                              |
| Dichte und/oder relative Dichte              | Relative Dichte: 1.0175 bei 20 °C |
| Relative Dampfdichte                         | n.b.                              |
| Partikeleigenschaften                        | n.b.                              |

## 9.2 SONSTIGE ANGABEN

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Explosive Eigenschaften | n.b. |
|-------------------------|------|

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

n.b.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen. Bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

n.b.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

n.b.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

n.b.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

(a) Akute Toxizität  
Für Inhaltsstoffe

| Name   | Expositionsweg | Typ              | Reihe     | Zeit | Wert                     | Methode           | Anmerkung   |
|--|----------------|------------------|-----------|------|--------------------------|-------------------|-------------|
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | oral           | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 1064 mg/kg               | /                 | /           |
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1)                               | oral           | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | > 2000 mg/kg             | /                 | /           |
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1)                               | dermal         | LD <sub>50</sub> | Kaninchen | /    | > 2000 mg/kg             | /                 | /           |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | oral           | LD <sub>50</sub> | /         | /    | 2335 mg/kg Körpergewicht | /                 | /           |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | dermal         | LD <sub>50</sub> | /         | /    | > 2000 mg/kg             | /                 | /           |
| Citronensäure  | oral           | LD <sub>50</sub> | Maus      | /    | 5400 mg/kg               | OECD 401 OECD 401 | /           |
| Citronensäure  | oral           | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 11700 mg/kg              | OECD 401          | /           |
| Citronensäure  | dermal         | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | > 2000 mg/kg             | /                 | /           |
| Citronensäure  | -              | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 725 mg/kg                | /                 | /           |
| Citronensäure  | -              | LD <sub>50</sub> | Maus      | /    | 940 mg/kg                | /                 | /           |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | inhalativ      | LC <sub>50</sub> | Ratte     | 4 h  | 0.33 mg/l                | /                 | Staub/Nebel |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | inhalativ      | ATE              | /         | /    | > 5 mg/l                 | /                 | Bewertung   |

## Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Für Inhaltsstoffe

| Name   | Reihe     | Zeit | Resultat       | Methode  | Anmerkung |
|--|-----------|------|----------------|----------|-----------|
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1) | Kaninchen | /    | Nicht reizend. | /        | /         |
| Citronensäure  | Kaninchen | /    | Nicht reizend. | OECD 404 | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung****Für Inhaltsstoffe**

| Name   | Expositionsweg | Reihe     | Zeit | Resultat                     | Methode  | Anmerkung |
|--|----------------|-----------|------|------------------------------|----------|-----------|
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1) | /              | /         | /    | Gefahr ernster Augenschäden. | /        | /         |
| Citronensäure  | /              | Kaninchen | /    | Reizend.                     | OECD 405 | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Verursacht schwere Augenschäden.

**(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

Es enthält mindestens eine Komponente, die eine Sensibilisierung hervorrufen kann. Kann allergische Reaktion verursachen.

**(e) Keimzell-Mutagenität****Für Inhaltsstoffe**

| Name   | Typ                  | Reihe                         | Zeit | Resultat | Methode                         | Anmerkung          |
|--|----------------------|-------------------------------|------|----------|---------------------------------|--------------------|
| Citronensäure  | in-vitro-Mutagenität | <i>Salmonella typhimurium</i> | /    | Negativ. | Bacterial Reverse Mutation Test | 0-5 mg/Petrischale |
| Citronensäure  | in-vivo-Mutagenität  | Ratte                         | /    | Negativ. | OECD 475                        | oral               |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | in-vitro-Mutagenität | /                             | /    | Negativ. | /                               | /                  |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | in-vivo-Mutagenität  | /                             | /    | Negativ. | /                               | /                  |

**(f) Karzinogenität****Für Inhaltsstoffe**

| Name   | Expositionsweg | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat  | Methode | Anmerkung |
|--|----------------|-----|-------|------|------|---|---------|-----------|
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | /              | /   | /     | /    | /    | Tierversuche ergaben keine kanzerogene Wirkung. | /       | /         |

**(g) Reproduktionstoxizität****Für Inhaltsstoffe**

| Name          | Typ | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat | Methode | Anmerkung |
|---------------|-----|-----|-------|------|------|----------|---------|-----------|
| Citronensäure | -   | -   | /     | /    | /    | Negativ. | /       | /         |

|  |                        |   |           |   |   |  |  |   |   |   |
|--|------------------------|---|-----------|---|---|--|--|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | Teratogenität          | / | /         | / | / |  |  | Zeigte keine teratogene Effekte im Tierversuch. | / | / |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | Reproduktionstoxizität | / | Labortier | / | / |  |  | Keine Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit.       | / | / |

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

**(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Für Inhaltsstoffe

| Name              | Expositionsweg | Typ | Reihe | Zeit | Ausgesetztsein | Organ | Wert | Resultat   | Methode | Anmerkung |
|-------------------|----------------|-----|-------|------|----------------|-------|------|--|---------|-----------|
| Acrylat-Copolymer | inhalativ      | -   | /     | /    | /              | /     | /    | Einmalige Exposition: Dämpfe, die bei der Erwärmung entstehen, können die oberen Atemwege und Schleimhäute reizen. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

(STOT) SE (einmalige Exposition): nicht eingestuft.

**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Für Inhaltsstoffe

| Name          | Expositionsweg | Typ   | Reihe | Zeit    | Ausgesetztsein | Organ | Wert       | Resultat | Methode | Anmerkung                          |
|---------------|----------------|-------|-------|---------|----------------|-------|------------|----------|---------|------------------------------------|
| Citronensäure | oral           | NOAEL | Ratte | 10 Tage | /              | /     | 4000 mg/kg | /        | /       | Dosierung: 2, 4, 8, 16 g/kg KG/Tag |
| Citronensäure | oral           | LOAEL | Ratte | 10 Tage | /              | /     | 8000 mg/kg | /        | /       | Dosierung: 2, 4, 8, 16 g/kg KG/Tag |

**Zusätzliche Hinweise**

(STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

**(j) Aspirationsgefahr**

Für Inhaltsstoffe

| Name   | Resultat  | Methode | Anmerkung |
|--|---|---------|-----------|
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | Bei Verschlucken und Erbrechen kann es zum Einatmen in die Lunge kommen, was Gewebeschäden oder Lungenschäden verursachen kann. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

n.b.

**Wechselwirkungen**

n.b.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

n.b.

Sonstige Angaben

n.b.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name   | Typ              | Wert       | Expositionsdauer | Reihe      | Organismus           | Methode  | Anmerkung |
|--|------------------|------------|------------------|------------|----------------------|----------|-----------|
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | LC <sub>50</sub> | 2.67 mg/L  | /                | Fische     | /                    | /        | /         |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | EC <sub>50</sub> | 3.1 mg/L   | /                | Krebstiere | <i>Daphnia sp.</i>   | /        | /         |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | IC <sub>50</sub> | 0.143 mg/L | /                | Algen      | /                    | /        | /         |
| Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid  | NOEC             | 0.067 mg/L | /                | Algen      | /                    | /        | /         |
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1)                               | LC <sub>50</sub> | 2.08 mg/L  | /                | Fische     | /                    | /        | /         |
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1)                               | EC <sub>50</sub> | 0.087 mg/L | /                | Krebstiere | <i>Daphnia magna</i> | /        | /         |
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1)                               | EC <sub>50</sub> | 0.081 mg/L | /                | Algen      | /                    | /        | /         |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | LC <sub>50</sub> | 15 mg/L    | 96 h             | Fische     | /                    | OECD 203 | /         |

|  |                  |              |        |                        |  |                   |                   |
|--|------------------|--------------|--------|------------------------|--|-------------------|-------------------|
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | EC <sub>50</sub> | 1.1 mg/L     | /      | Krebstiere             | /                                      | OECD 202 OECD 202 | /                 |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | EC <sub>50</sub> | 4.66 mg/L    | 72 h   | Algen                  | /                                      | OECD 201          | /                 |
| Acrylat-Copolymer  | EC <sub>50</sub> | 3.1 mg/L     | 3 Tage | Algen                  | /                                      | /                 | /                 |
| Citronensäure  | LC <sub>50</sub> | 440 mg/L     | 48 h   | Fische                 | <i>Leuciscus idus</i>                  | OECD 203 OECD 203 | statisches System |
| Citronensäure  | LC <sub>50</sub> | 1535 mg/L    | 24 h   | Krebstiere             | <i>Daphnia magna</i>                   | /                 | statisches System |
| Citronensäure  | NOEC             | 425 mg/L     | 8 Tage | Algen                  | <i>Scenedesmus quadricauda</i>         | /                 | statisches System |
| Citronensäure  | TT               | > 10000 mg/L | 16 h   | Bakterien              | <i>Pseudomonas putida</i>              | /                 | /                 |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | LC <sub>50</sub> | 0.19 mg/L    | 96 h   | Fische                 | <i>Oncorhynchus mykiss</i>             | OECD 203 OECD 203 | /                 |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | EC <sub>50</sub> | 0.16 mg/L    | 48 h   | Krebstiere             | <i>Daphnia magna</i>                   | OECD 202          | /                 |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | EC <sub>50</sub> | 0.027 mg/L   | 72 h   | Algen                  | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | OECD 201          | /                 |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | NOEC             | 0.0014 mg/L  | /      | wirbellose Meerestiere | <i>Skeletonema costatum</i>            | /                 | /                 |

**Chronische Toxizität  
Für Inhaltsstoffe**

| Name   | Typ  | Wert       | Expositions-dauer | Reihe  | Organismus | Methode  | Anmerkung |
|--|------|------------|-------------------|--------|------------|----------|-----------|
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | NOEC | 0.135 mg/L | /                 | Fische | /          | OECD 210 | /         |

|  |      |           |        |            |                            |          |   |
|--|------|-----------|--------|------------|----------------------------|----------|---|
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | NOEC | 0.32 mg/L | /      | Krebstiere | /                          | OECD 211 | / |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | NOEC | 0.05 mg/L | 14 Tag | Fische     | <i>Oncorhynchus mykiss</i> | /        | / |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | NOEC | 0.01 mg/L | 21 Tag | Krebstiere | <i>Daphnia magna</i>       | /        | / |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

#### Bioabbau

#### Für Inhaltsstoffe

| Name   | Typ                      | Abbaurrate | Zeit    | Bewertung                        | Methode    | Anmerkung |
|--|--------------------------|------------|---------|----------------------------------|------------|-----------|
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekan diamidinom (2:1)                              | -                        | /          | /       | nicht leicht biologisch abbaubar | /          | /         |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | -                        | /          | /       | biologisch schnell abbaubar      | /          | /         |
| Acrylat-Copolymer  | -                        | 4.8 %      | 28 Tage | nicht leicht biologisch abbaubar | OECD 301 F | /         |
| Citronensäure  | -                        | 97 %       | /       | leicht biologisch abbaubar       | OECD 301 B | /         |
| Citronensäure  | -                        | 100 %      | /       | leicht biologisch abbaubar       | OECD 301 E | /         |
| Citronensäure  | BSB                      | 526 mg/g   | /       | /                                | /          | /         |
| Citronensäure  | CSB                      | 728 mg/g   | /       | /                                | /          | /         |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)   | Biologische Abbaubarkeit | < 50 %     | 10 Tage | nicht leicht biologisch abbaubar | /          | /         |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Verteilungskoeffizient

#### Für Inhaltsstoffe

| Name          | Medium  | Wert        | Temperatur °C | pH-Wert | Konzentration | Methode          |
|---------------|---------|-------------|---------------|---------|---------------|------------------|
| Citronensäure | Log Pow | -1.8 - -0.2 | /             | /       | /             | berechneter Wert |

|   |         |            |   |   |   |   |
|---|---------|------------|---|---|---|---|
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | Log Pow | -1.8 --0.2 | / | / | / | / |
|---|---------|------------|---|---|---|---|

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)  
Für Inhaltsstoffe**

| Name   | Reihe | Organismus | Wert | Dauer | Bewertung              | Methode | Anmerkung |
|--|-------|------------|------|-------|------------------------|---------|-----------|
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1)                               | BCF   | /          | 42   | /     | L/kg                   | /       | /         |
| 1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate, Hydroxide, interne Salze | -     | /          | /    | /     | Nicht bioakkumulierbar | /       | /         |

**12.4 Mobilität im Boden**

**Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten  
Für Inhaltsstoffe**

| Name          | Luft | Wasser | Boden | Sedimente | (Wasser)organismen | Methode | Anmerkung      |
|---------------|------|--------|-------|-----------|--------------------|---------|----------------|
| Citronensäure | /    | /      | /     | /         | /                  | /       | Wasserlöslich. |

**Oberflächenspannung  
n.b.**

**Adsorption / Desorption  
Für Inhaltsstoffe**

| Name   | Typ   | Kriterium | Wert  | Bewertung | Methode | Anmerkung      |
|--|-------|-----------|-------|-----------|---------|----------------|
| D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1) | Boden | log pO/W  | > 3.9 | /         | /       | /              |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)                  | Boden | log pO/W  | 28    | /         | /       | Koc, Schätzung |

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

n.b.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

n.b.

**12.8 Zusätzliche Hinweise**

**Für das Produkt**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.  
 Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

**Für Inhaltsstoffe**

**1-Propanamin, 2-Amino-N-(Carboximethyl)-N, N-Dimethyl-n, N-(C8-18 (ungleiche) und C18 ungesättigtes Acyl) Derivate,Hydroxide, interne Salze**

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien.

**Citronensäure**

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt-/Verpackungsentsorgung**

**Produkt**

Entsorgung gemäß lokaler oder behördlicher Vorschriften. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Verschütten oder Entweichen in Abflüsse und Kanalisation vermeiden. Der Abfallcode hängt von der Art der Geschäftsführung und der Verwendung ab. Die angegebenen Abfallcodes sind lediglich Vorschläge.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

15 02 02\* - Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind

16 03 05\* - organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

**Verunreinigte Verpackungen**

Beachten Sie die Vorschriften. Ungereinigte Verpackung gehört zu gefährlichen Abfällen – sie sind wie das Produkt zu behandeln. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

**Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

n.b.

**Für die Abfallbehandlung relevante Angaben**

Wiederverwertung hat Priorität vor Entsorgung und Verbrennung.

**Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben**

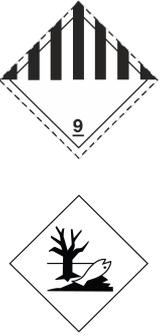
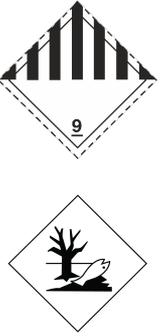
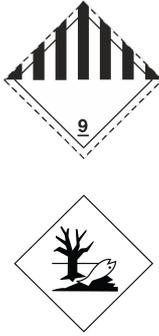
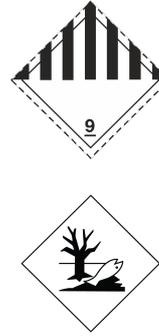
n.b.

**Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung**

n.b.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

| ADR/RID                                   | IMDG    | IATA    | ADN     |
|---|---------|---------|---------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer             |         |         |         |
| UN 3082                                   | UN 3082 | UN 3082 | UN 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung |         |         |         |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <p>UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Amine, C12-14 (ungleiche Zahlen)-Alkyldimethyl-N-Oxid, D-Gluconsäure, Gemisch mit N, N'-bis(4-Chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-Tetraazatetradekandiamidinom (2:1))</p>                                | <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides, D-gluconic acid, compound with N,N''-bis(4-chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-tetraazatetradecanediamidine (2:1))</p> | <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides, D-gluconic acid, compound with N,N''-bis(4-chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-tetraazatetradecanediamidine (2:1))</p>  | <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides, D-gluconic acid, compound with N,N''-bis(4-chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-tetraazatetradecanediamidine (2:1))</p> |
| <p><b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></p>   |   |  |   |
| <p>9</p>  | <p>9</p>  | <p>9</p>   | <p>9</p>  |
|    |    |   |    |
| <p><b>14.4 Verpackungsgruppe</b></p>  |   |  |   |
| <p>III</p>  | <p>III</p>  | <p>III</p>   | <p>III</p>  |
| <p><b>14.5 Umweltgefahren</b></p>   |   |  |   |
| <p>JA</p>   | <p>Meeresschadstoff</p>   | <p>JA</p>  | <p>JA</p>   |
| <p><b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></p>   |   |  |   |
| <p>Begrenzte Menge<br/>5 L<br/>Besondere Gefahrenhinweise<br/>274, 335, 375, 601<br/>Packanweisungen<br/>P001, IBC03, LP01, R001<br/>Besondere<br/>Verpackungsvorschriften<br/>PP1<br/>Transportkategorie<br/>3<br/>Tunnelbeschränkungscode<br/>(-)</p> | <p>Begrenzte Menge<br/>5 L<br/>EmS<br/>F-A, S-F</p>   | <p>Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst)<br/>Y964<br/>Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg)<br/>30 kg G<br/>Packing Instructions (Pkg Inst)<br/>964<br/>Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg)<br/>450 L<br/>Cargo Aircraft Only, Packing Instructions (CAO, Pkg Inst)<br/>964<br/>Cargo Aircraft Only, Maximum Net Quantity/Package (CAO, Max Net Qty/Pkg)<br/>450 L<br/>Special provisions<br/>A97, A158, A197<br/>Excepted quantities<br/>E1<br/>ERG code<br/>9L</p> | <p>Begrenzte Menge<br/>5 L</p>  |
| <p><b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b></p>   |   |  |   |
| <p></p>   | <p>-</p>  | <p></p>  | <p></p>   |

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (inklusive Verordnung (EU) 2020/878)
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

#### VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

#### Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

n.b.

#### Besondere Hinweise

n.b.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Änderungen

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

-

#### Abkürzungen und Akronyme

- ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
- ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
- CEN – Europäisches Komitee für Normung
- C&L – Einstufung und Kennzeichnung
- CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
- CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
- CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
- CSR – Stoffsicherheitsbericht
- DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
- DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
- DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
- DU – Nachgeschalteter Anwender
- EG – Europäische Gemeinschaft
- ECHA – Europäische Chemikalienagentur
- EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
- EWK – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
- EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
- EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

EN – Europäische Norm  
EQS – Umweltqualitätsnorm  
EU – Europäische Union  
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog  
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)  
GES – Generisches Expositionsszenarium  
GHS – Global Harmonisiertes System  
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband  
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen  
IT – Informationstechnologie  
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank  
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie  
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle  
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
LE – Rechtssubjekt  
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
LR – Federführender Registrant  
M/I – Hersteller/Importeur  
MS – Mitgliedstaat  
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt  
OC – Verwendungsbedingungen  
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
ABL – Amtsblatt  
OR – Alleinvertreter  
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration  
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)  
PSA – persönliche Schutzausrüstung  
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt  
RMM – Risikomanagementmaßnahme  
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät  
SDB – Sicherheitsdatenblatt  
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen  
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen  
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität  
(STOT) RE – Wiederholte Exposition  
(STOT) SE – Einmalige Exposition  
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe  
UN – Vereinte Nationen  
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



- Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- Garantiert passende Transportangaben

**BENS**  
© [Consulting](https://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](https://www.bens-consulting.com)

*Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.*