



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006 (REACH)

Druckdatum 05.08.2021

Überarbeitet 30.07.2021 (D) Version 3.0

**EC 90**

## ! ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname

EC 90

UFI: 1660-M0FP-1001-F84H

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

#### Identifizierte Verwendungen

##### Verwendungsbereiche [SU]

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

##### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Ultraschall-Reinigungskonzentrat für Schmuck und Uhrenkomponenten zur Abreinigung von Polierpasten und Trageschmutz.

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

Hersteller / Lieferant

Elma Schmidbauer GmbH

Gottlieb-Daimler-Str. 17, D-78224 Singen (Htwl.)

Telefon +49 7731 882-0, Telefax +49 7731 882-266

E-Mail [info@elma-ultrasonic.com](mailto:info@elma-ultrasonic.com)

Internet [www.elma-ultrasonic.com](http://www.elma-ultrasonic.com)

Auskunftgebender Bereich

Chemie/Labor: Email: [chemlab@elma-ultrasonic.com](mailto:chemlab@elma-ultrasonic.com)

### 1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg

(Sprache/Language: D, GB)

Telefon +49 761 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und  
Gefahrenkategorien

Gefahrenhinweise

Einstufungsverfahren

Skin Irrit. 2

H315

Expertenurteil und Beweiskrftermittlung.

Eye Dam. 1

H318

Berechnungsverfahren.

Aquatic Chronic 3

H412

Berechnungsverfahren.

#### Gefahrenhinweise

H315

Verursacht Hautreizungen.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**



GHS05

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort Arzt anrufen.  
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Alkohole, C11-15, sekundäre, ethoxyliert, Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl), C10-Fettalkohol, ethoxyliert, Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze

**2.3. Sonstige Gefahren**

Acute Tox. 5 (oral) H303: Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.

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

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

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

**3.1. Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2. Gemische**

**Beschreibung**

Wässrig neutrales Gemisch aus anionischen und nichtionischen Tensiden, Phosphate, Komplexbildnern, Korrosionsinhibitoren, Farbstoff und Duftstoff.

**! Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.     | EG-Nr.    | Bezeichnung          | [Gew-%] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS] |
|-------------|-----------|----------------------|---------|----------------------------------------------------------|
| 15763-76-5  | 239-854-6 | Natriumcumolsulfonat | < 5     | Eye Irrit. 2, H319                                       |
| 164524-02-1 | 629-764-9 | Kaliumcumolsulfonat  | < 5     | Eye Irrit. 2, H319                                       |



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum

05.08.2021

Überarbeitet

30.07.2021 (D) Version 3.0

EC 90

## Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

| CAS-Nr.     | EG-Nr.    | Bezeichnung                                                            | [Gew-%] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]                              |
|-------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 97489-15-1  | 307-055-2 | Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze                          | 5 - 15  | Acute Tox. 4, H302 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412 |
| 68155-07-7  | 931-329-6 | Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl) | 5 - 15  | Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 2, H411                      |
| 68131-40-8  |           | Alkohole, C11-15, sekundäre, ethoxyliert                               | < 5     | Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318      |
| 102-71-6    | 203-049-8 | Triethanolamin [2,2',2''-Nitrilotriethanol]                            | < 5     |                                                                                       |
| 160875-66-1 |           | C10-Fettalkohol, ethoxyliert                                           | < 5     | Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318                                                 |

## REACH

| CAS-Nr.     | Bezeichnung                                                            | REACH Registriernr.     |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 15763-76-5  | Natriumcumolsulfonat                                                   | 01-2119489411-37        |
| 164524-02-1 | Kaliumcumolsulfonat                                                    | 01-2119489427-24        |
| 97489-15-1  | Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze                          | 01-2119489924-20        |
| 68155-07-7  | Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl) | 01-2119490100-53        |
| 68131-40-8  | Alkohole, C11-15, sekundäre, ethoxyliert                               | Not relevant (polymer). |
| 102-71-6    | Triethanolamin [2,2',2''-Nitrilotriethanol]                            | 01-2119486482-31        |
| 160875-66-1 | C10-Fettalkohol, ethoxyliert                                           | Not relevant (polymer). |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Ärztliche Behandlung.

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

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

#### Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Keine weiteren Informationen verfügbar.



---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)

Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Aerosolbildung vermeiden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!



#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Aerosole nicht einatmen.

#### Hygienemaßnahmen

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.  
Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

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

##### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

##### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.  
Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

##### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 24 Monate.

Lagerklasse 12

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

##### Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Für gute Raumbelüftung sorgen bei höheren Badtemperaturen.  
siehe Abschnitt 8.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                | Art            | [mg/m <sup>3</sup> ] | [ppm] | Spitzenb. | Bemerkung |
|----------|----------------------------|----------------|----------------------|-------|-----------|-----------|
| 102-71-6 | 2,2',2''-Nitrilotriethanol | AGW, 8 Stunden | 1 E                  |       | 1 (I)     | DFG, Y.   |

##### DNEL-/PNEC-Werte

##### DNEL Arbeitnehmer

| CAS-Nr.    | Arbeitsstoff                                                           | Wert                | Art                               | Bemerkung |
|------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------|
| 102-71-6   | Triethanolamin [2,2',2''-Nitrilotriethanol]                            | 7,5 mg/kg bw/day    | DNEL Langzeit dermal (systemisch) |           |
|            |                                                                        | 1 mg/m <sup>3</sup> | DNEL Langzeit inhalativ (lokal)   |           |
| 68155-07-7 | Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl) | 4,16 mg/kg bw/day   | DNEL Langzeit dermal (systemisch) |           |
| 97489-15-1 | Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze                          | 5 mg/kg bw/day      | DNEL Langzeit dermal (systemisch) |           |



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 05.08.2021

Überarbeitet 30.07.2021 (D) Version 3.0

EC 90

## PNEC

| CAS-Nr.    | Arbeitsstoff                                                           | Wert       | Art                      | Bemerkung |
|------------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|-----------|
| 102-71-6   | Triethanolamin [2,2',2''-Nitrilotriethanol]                            | 0,32 mg/l  | PNEC Gewässer, Süßwasser |           |
|            |                                                                        | 10 mg/l    | PNEC Kläranlage (STP)    |           |
| 68155-07-7 | Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl) | 830 mg/l   | PNEC Kläranlage (STP)    |           |
|            |                                                                        | 0,007 mg/l | PNEC Gewässer, Süßwasser |           |
| 97489-15-1 | Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze                          | 600 mg/l   | PNEC Kläranlage (STP)    |           |
|            |                                                                        | 0,04 mg/l  | PNEC Gewässer, Süßwasser |           |

## Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte für Triethanolamin.

Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke]: FKM, 0,4mm.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke]: NBR, 0,35mm.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke]: Butyl, 0,5mm.

### Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Lüftung bei langandauernder Exposition oder höheren Badtemperaturen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Flüssigkeit

#### Farbe

blaugrün

#### Geruch

mild

#### Geruchsschwelle

nicht bestimmt

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

|                  | Wert           | Temperatur | bei | Methode | Bemerkung                   |
|------------------|----------------|------------|-----|---------|-----------------------------|
| pH-Wert          | 8,8            | 20 °C      |     |         |                             |
| Siedepunkt       | >= 100 °C      |            |     |         |                             |
| Erstarrungspunkt | nicht bestimmt |            |     |         |                             |
| Flammpunkt       |                |            |     |         | Kein Flammpunkt bis 100 °C. |



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006 (REACH)

Druckdatum 05.08.2021

Überarbeitet 30.07.2021 (D) Version 3.0

**EC 90**

|                                                                                                                                                         | Wert                   | Temperatur | bei | Methode | Bemerkung                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entzündbarkeit (fest)</b>                                                                                                                            | nicht<br>anwendbar     |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Entzündbarkeit<br/>(gasförmig)</b>                                                                                                                   | nicht<br>anwendbar     |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Zündtemperatur</b>                                                                                                                                   | nicht bestimmt         |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Selbstentzündungs-<br/>temperatur</b>                                                                                                                |                        |            |     |         | nicht<br>selbstentzünd-<br>lich                                                                           |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b>                                                                                                                          | nicht relevant         |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>                                                                                                                           | nicht relevant         |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Dampfdruck</b>                                                                                                                                       | ca. 23 - 24 hPa        | 20 °C      |     |         |                                                                                                           |
| <b>Relative Dichte</b>                                                                                                                                  | 1,08 g/cm <sup>3</sup> | 20 °C      |     |         |                                                                                                           |
| <b>Dampfdichte</b>                                                                                                                                      | nicht verfügbar        |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                                                                                                                            |                        |            |     |         | mischbar                                                                                                  |
| <b>Löslichkeit / Andere</b>                                                                                                                             | nicht bestimmt         |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Verteilungskoeffizient n-<br/>Octanol/Wasser (log P<br/>O/W)</b>                                                                                     | 3,5 - 4,2              |            |     |         | Wert für<br>Amide, C8-18<br>(geradzahlig)-<br>und C18-<br>ungesättigt,<br>N,N-<br>Bis(hydroxyeth-<br>yl). |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                                                                                                            | >= 100 °C              |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Viskosität</b>                                                                                                                                       | nicht bestimmt         |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Lösemittelgehalt</b>                                                                                                                                 | 0 %                    |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b><br>Wasser: 0,36 (ASTM D3539).                                                                                        |                        |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Oxidierende Eigenschaften.</b><br>keine                                                                                                              |                        |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>Explosive Eigenschaften</b><br>keine                                                                                                                 |                        |            |     |         |                                                                                                           |
| <b>9.2. Sonstige Angaben</b><br>Das Gemisch ist nicht als korrosiv gegenüber Metallen eingestuft.<br>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |                        |            |     |         |                                                                                                           |



## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktion mit Salpetersäure.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

Reaktion mit Salpetersäure.

Reaktionen mit anorganischen Säurechloriden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

|                              | Wert/Bewertung                                             | Spezies | Methode                       | Bemerkung |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|-----------|
| <b>LD50 Akut Oral</b>        | 4199 mg/kg                                                 |         | ATE (acute toxicity estimate) |           |
| <b>LD50 Akut Dermal</b>      | > 5000 mg/kg                                               |         | ATE (acute toxicity estimate) |           |
| <b>LC50 Akut Inhalativ</b>   | > 50 mg/l ()                                               |         | ATE (acute toxicity estimate) | Dämpfe    |
| <b>Reizwirkung Haut</b>      | reizend                                                    |         |                               |           |
| <b>Reizwirkung Auge</b>      | Verursacht schwere Augenschäden.                           |         |                               |           |
| <b>Sensibilisierung Haut</b> | Das Gemisch ist nicht als hautsensibilisierend eingestuft. |         |                               |           |

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) eingestuft.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.



#### Aspirationsgefahr

Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.

#### Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

#### Erfahrungen aus der Praxis

Wirkt entfettend auf die Haut.

## ! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

|         | Wert           | Spezies | Methode   | Bewertung |
|---------|----------------|---------|-----------|-----------|
| Fisch   | LC50 11,5 mg/l |         | berechnet |           |
| Daphnie | EC50 12,5 mg/l |         | berechnet |           |
| Alge    | EC50 12,5 mg/l |         | berechnet |           |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

|                          |         |             |           |                     |
|--------------------------|---------|-------------|-----------|---------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | >= 85 % | DOC-Abnahme | berechnet | biologisch abbaubar |
|--------------------------|---------|-------------|-----------|---------------------|

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Natriumcumolsulfonat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Kaliumcumolsulfonat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,24).

Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl): Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich (log Pow >3).

Alkohole, C11-15, sekundäre, ethoxyliert: Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 2,72).

Triethanolamin: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (BCF: <0,4).

C10-Fettalkohol, ethoxyliert: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

### 12.4. Mobilität im Boden

Natriumcumolsulfonat: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Kaliumcumolsulfonat: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze: Mäßige Adsorption am Boden.

Amide, C8-18 (geradzahlig)- und C18-ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl): Koc: 243, mäßig mobil im Erdreich.

Alkohole, C11-15, sekundäre, ethoxyliert: nicht verfügbar.

Triethanolamin: Adsorption am Boden nicht zu erwarten (Koc: 10).

C10-Fettalkohol, ethoxyliert: Adsorption am Boden ist möglich.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Weitere ökologische Hinweise

|          | Wert                                                               | Methode   | Bemerkung |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| CSB      | 822 mgO2/g                                                         | berechnet |           |
| AOX-Wert | Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene. |           |           |



### Allgemeine Hinweise

Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.

Chronische Gewässergefährdung: Aquatic Chronic 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Abfallschlüssel

20 01 29\*

#### Abfallname

Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

### Empfehlung für das Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

### Empfehlung für die Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

### Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                            | ADR/RID | IMDG | IATA-DGR |
|--------------------------------------------|---------|------|----------|
| 14.1. UN-Nummer                            | -       | -    | -        |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | -       | -    | -        |
| 14.3. Transportgefahrenklassen             | -       | -    | -        |
| 14.4. Verpackungsgruppe                    | -       | -    | -        |
| 14.5. Umweltgefahren                       | -       | -    | -        |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code nicht relevant

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

No hazardous material as defined by the prescriptions.

### Lufttransport ICAO/IATA-DGR

No hazardous material as defined by the prescriptions.



---

## ! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Zulassungen

nicht relevant

#### Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### Sonstige EU-Vorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

#### VOC Richtlinie

VOC Gehalt <0,1 %

#### Nationale Vorschriften

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

**Wassergefährdungsklasse** 2 AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

**Störfallverordnung** StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### Weitere Informationen

Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 2.2

### Quellen der wichtigsten Daten

Eigene Messungen.

Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.

Informationen unserer Lieferanten.

- |      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                     |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                  |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                           |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                           |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                         |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.    |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |