

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : XA003-K30 hebro®nol DR

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel für berufsmäßige Anwendung in Industrie und Gewerbe

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

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH  
Rostocker Str. 40  
41199 Mönchengladbach

Ansprechpartner : Zentrale hebro chemie  
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0  
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit : Abteilung Produktsicherheit  
Telefon : +49(0)2166 6009-311  
Email-Adresse : msds.de@hebro-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:  
+49 (0) 361 730 730

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

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

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

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kaliumhydroxid

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält die notwendigen Informationen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Reiniger aus anionischen und nichtionischen Tensiden, anorganischen Salzen und Korrosionsschutz

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung	Konzentration
-----------------------	---------	------------	---------------

	EG-Nr. Registrierungsnummer	(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	(% w/w)
Kaliumhydroxid	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314	>= 5 - < 10
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl- C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	Nicht zugewiesen  01-2119965180-41	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Factor Acute aquatic toxicity:10  M-Factor Chronic aquatic toxicity:1	>= 3 - < 5
Tetrakaliumpyrophosphat	7320-34-5 230-785-7 01-2119489369-18	Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di- 2,1-ethanediyl]bis(.omega.- hydroxy)-	31017-83-1	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

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

Symptome	:	Hautrötung Blasenbildung Schmerz
Risiken	:	ätzende Wirkungen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Symptomatische Behandlung. Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.
------------	---	--

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) Löschpulver Wassersprühstrahl
Ungeeignete Löschmittel	:	Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
--	---	--

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information	:	Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
-------------------------------------	---	---

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.
-----------------------	---	---

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes.  
Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Das Produkt wird in wässrigen Verdünnungen angewandt
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Säuren und Ammoniumsalzen aufbewahren.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 8B, Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel für berufsmäßige Anwendung in Industrie und Gewerbe
- 

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

---

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kaliumhydroxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16- alkyldimethyl-, Chloride	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,96 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5,7 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Tetrakaliumpyrophosphat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,79 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl- C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	Süßwasser	0,0009 mg/L
	Meerwasser	0,00096 mg/L
	Abwasserkläranlage	0,4 mg/L
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,00016 mg/L
	Süßwassersediment	12,27 mg/kg
	Meeressediment	13,09 mg/kg
Tetrakaliumpyrophosphat	Boden	7 mg/kg
	Süßwasser	0,05 mg/L
	Meerwasser	0,005 mg/L
	Abwasserkläranlage	50 mg/L

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166  
Gesichtsschutzschild
- Handschutz  
Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder  
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.
- Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom  
Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen  
abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim  
Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung  
Chemikalienbeständige Schürze  
Chemikalienschutzkleidung gemäß DIN EN 13034 (Typ 6)
- Atemschutz : Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- Filtertyp : ABEK-Filter

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

Schutzmaßnahmen : Hautschutzplan beachten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig

Farbe : gelb

Geruch : mild

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 12 (20 °C)  
Konzentration: 10 g/L

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : > 100 °C  
Methode: DIN 51751

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 23 hPa (20 °C)  
Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : 1,09 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Methode: DIN 51757

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : 1.000 g/L vollkommen löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Sonstige physikalisch-chemische Eigenschaften: Keine Informationen verfügbar/nicht bestimmt.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemässer Verwendung ist das Produkt stabil.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren  
Ammoniumsalze  
Aluminium  
Blei  
Zink  
Amphotere Metalle werden unter Entwicklung von Wasserstoff (brennbar) angegriffen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode



## Akute Toxizität

### Inhaltsstoffe:

#### **Kaliumhydroxid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 365 mg/kg

#### **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 300 - 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

#### **Tetrakaliumpyrophosphat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 2.440 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

#### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 300 - 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

### Produkt:

Anmerkungen: Verursacht schwere Verätzungen.

## Schwere Augenschädigung/-reizung

### Produkt:

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenschäden.

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Keimzell-Mutagenität

### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Keimzell-Mutagenität

### Inhaltsstoffe:

#### **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Maus

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

**Produkt:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

### **Reproduktionstoxizität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationstoxizität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

**Produkt:**

Ökotoxikologische Untersuchungen für das Produkt liegen nicht vor.

**Inhaltsstoffe:**

**Kaliumhydroxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 28,6 mg/L  
Expositionszeit: 24 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 80 mg/L  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 100 mg/L  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

**Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): > 0,1 - 1 mg/L  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,01 - 0,1

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	mg/L Expositionszeit: 48 h Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,01 - 0,1 mg/L Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,001 - 0,01 mg/L Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Kurzfristig (akut) gewässergefährdend)	: 10
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/L Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend)	: 1

**Tetrakaliumpyrophosphat:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/L Expositionszeit: 96 h Art des Testes: semistatischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/L Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	: (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/L Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/L Expositionszeit: 3 h

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärbling)): > 0,1 - 1 mg/L Expositionszeit: 96 h Art des Testes: semistatischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/L Expositionszeit: 48 h

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

wirbellosen Wassertieren	Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Desmodesmus subspicatus): > 0,1 - 1 mg/L Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC10 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/L

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 60 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B  
Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar  
Dieses Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.4 Mobilität im Boden

### Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

### Produkt:

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : 07 06 01 : wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR : UN 1760  
RID : UN 1760  
IMDG : UN 1760  
IATA : UN 1760

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kaliumhydroxid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)

RID : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kaliumhydroxid, Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)

IMDG : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(Potassium Hydroxide, Quaternary ammonium compound, alkyl (C12-C16) dimethyl benzyl ammonium chloride)

IATA : Corrosive liquid, n.o.s.  
(Potassium Hydroxide, Quaternary ammonium compound, alkyl (C12-C16) dimethyl benzyl ammonium chloride)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8  
RID : 8  
IMDG : 8  
IATA : 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

#### **ADR**

Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : C9  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8  
Tunnelbeschränkungscode : (E)

#### **RID**

Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : C9  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8

#### **IMDG**

Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 8  
EmS Kode : F-A, S-B  
Anmerkungen : Alkalis, Clear of living quarters.

#### **IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung : 855  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y840  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Corrosives

#### **IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung : 851  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y840  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Corrosives

### **14.5 Umweltgefahren**

#### **ADR**

Umweltgefährdend : ja

#### **RID**

Umweltgefährdend : ja

#### **IMDG**

Meeresschadstoff : ja

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Version: 3.5

Überarbeitet am: 20.04.2020

Druckdatum: 21.04.2020

- Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 1999/13/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen  
Anmerkungen: ohne VOC-Abgabe
- Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.  
Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

- H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

- Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Met. Corr. : Korrosiv gegenüber Metallen  
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer

Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

DE / DE