

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

### **Produktidentifikator**

artic 4003

### **Art.-No.:**

711-4003

### **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

#### **Verwendung des Stoffes/des Gemischs**

Reinigungsmittel

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

#### **Hersteller**

Rozone Limited

Queen Street, Darlaston Wednesbury  
West Midlands, WS10 8JB

www.rozone.co.uk

#### **Lieferant**

ams Rozone GmbH

Waldstraße 96-97

D13403 Berlin

Telefon: +49-30-407 28 62 50

Telefax: +49-30-407 28 62 52

info@amsberlin.de

Notrufnummer: +44-121-526 81 81

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

---

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen : Ätzend

R-Sätze:

Verursacht Verätzungen.

### **Kennzeichnungselemente**

Gefahrensymbole: C - Ätzend



C - Ätzend

### **Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Dinatriummetasilikat

Natriumhydroxid

### **R-Sätze**

34 Verursacht Verätzungen.

### **S-Sätze**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren .

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### **Hinweis zur Kennzeichnung**

Einstufung und Kennzeichnung aufgrund Ziffer 3.2.5 Anhang VI der Richtlinie 67/548/EWG (pH-Wert)

### **Sonstige Gefahren**

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

---

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

## Gemische

### Chemische Charakterisierung

Wässrige Lösung

### Gefährliche Inhaltsstoffe

| EG-Nr.      | Bezeichnung               | Anteil   |
|-------------|---------------------------|----------|
| CAS-Nr.     | Einstufung                |          |
| REACH-Nr.   |                           |          |
| *           | Alkoholethoxylat          | 5 - 10 % |
|             | Xn, Xi R22-41             |          |
| 229-912-9   | Dinatriummetasilikat      | 0 - 5 %  |
| 6834-92-0   | C, Xi R34-37              |          |
| 203-961-6   | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | 0 - 5 %  |
| 112-34-5    | Xi R36                    |          |
|             | Alkylpolyglukosid         | 0 - 5 %  |
| 132778-08-6 | Xi R41                    |          |
| 215-185-5   | Natriumhydroxid           | 0 - 2 %  |
| 1310-73-2   | C R35                     |          |

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

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

### **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Einatmen**

Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Brandfall an die frische Luft bringen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### **Nach Hautkontakt**

Gründlich mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### **Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Augenärztliche Behandlung.

#### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Verschlucken verursacht Verätzungen von Magen und Darm. Gefahr der Magenperforation.  
Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

### **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wasserschleimstrahl.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann entstehen:  
Reizende/ätzende, brennbare sowie giftige Schwelgase.

**Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Schutzkleidung.

**Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Achtung, Rutschgefahr.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).  
Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

**Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 u. 8) beachten.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Dicht verschlossen halten.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Bei Temperaturen zwischen - 5°C und 50°C aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach VCI: 8 B

**Spezifische Endanwendungen**

Reinigungsmittel

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

**Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung               | ml/m <sup>3</sup> | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. Kategorie | Art |
|----------|---------------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------------|-----|
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol |                   | 100               |                  | 1(I)                   |     |

**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

---

### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

### Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril, Schichtstärke mindestens 0,4 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer) ca. 480 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Camatril 735> der Firma www.kcl.de.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz.

Augenspülflasche mit reinem Wasser.

### Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig              |
| Farbe:           | Farblos bis gelblich |
| Geruch:          | schwach              |

### Prüfnorm

pH-Wert: > 12

### Zustandsänderungen

Siedepunkt: ca. 100 °C

Flammpunkt: n.a.

Untere Explosionsgrenze: n.b.

Obere Explosionsgrenze: n.b.

Zündtemperatur: n.b.

Dichte (bei 20 °C): 1,05 - 1,07 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) Mischbar

Dyn. Viskosität: < 10 mPa·s

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

### Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

### Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 50°C vermeiden.

Temperaturen unter - 5°C vermeiden.

### Unverträgliche Materialien

Säuren.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### Toxikologische Prüfungen

**artic 4003**

11320-0016

---

**Akute Toxizität**

Dinatriummetasilikat

LD50/oral/Ratte: 1153 mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

LD50/oral/Ratte: > 5600 mg/kg

Alkoholethoxylat

LD50/oral/Ratte: 200 - 2000 mg/kg

Alkylpolyglukosid

LD50/oral/Ratte: > 5000 mg/kg

**Reiz- und Ätzwirkung**

Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kanzerogenität: Nicht eingestuft.

Mutagenität: Nicht eingestuft.

Teratogenität: Nicht eingestuft.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Verschlucken verursacht Verätzungen von Magen und Darm. Gefahr der Magenperforation.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Toxizität**

Dinatriummetasilikat

LC50/Brachydanio rerio/24 h = 124 mg/l

EC50/Daphnia magna/24 h = 300 mg/l

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

LC50/Fisch:96 h = 1300 mg/l

EC50/Alge/192 h = 53 mg/l

EC50/Daphnia magna/48 h > 100 mg/l

Alkoholethoxylat

LC50/Fisch: 1 - 10 mg/l

LC50/Wirbellose: 1 - 10 mg/l

LC50/Mikroorganismen: > 100 mg/l

Alkylpolyglukosid

LC50/Fisch: 1 - 10 mg/l

EC50/Bakterien: > 100 mg/l

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) 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 .

**Bioakkumulationspotential**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

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

Keine Daten vorhanden.

**Andere schädliche Wirkungen**

pH-Verschiebung in Gewässern möglich.

**Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

---

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

### **Verfahren zur Abfallbehandlung**

#### **Empfehlung**

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

#### **Abfallschlüssel Produkt**

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

#### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

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

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

---

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

### **Landtransport (ADR/RID)**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>UN-Nummer:</b>                | 3266   |
| <b>Ordnungsgemäße</b>            | ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>    | (Natriumhydroxid, Dinatriummetasilikat)                  |
| <b>Transportgefahrenklassen:</b> | 8  |
| <b>Verpackungsgruppe:</b>        | III  |
| Gefahrzettel:                    | 8  |



|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Klassifizierungscode:    | C5          |
| Begrenzte Menge (LQ):    | 5 L / 30 kg |
| Beförderungskategorie:   | 3           |
| Gefahrnummer:            | 80          |
| Tunnelbeschränkungscode: | E           |

### **Binnenschiffstransport**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>UN-Nummer:</b>                | 3266   |
| <b>Ordnungsgemäße</b>            | ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>    | (Natriumhydroxid, Dinatriummetasilikat)                  |
| <b>Transportgefahrenklassen:</b> | 8  |
| <b>Verpackungsgruppe:</b>        | III  |
| Gefahrzettel:                    | 8  |



|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Klassifizierungscode: | C5          |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L / 30 kg |

### **Seeschiffstransport**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>UN-Nummer:</b>                | 3266   |
| <b>Ordnungsgemäße</b>            | CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide, disodium metasilicate) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>    |  |
| <b>Transportgefahrenklassen:</b> | 8  |
| <b>Verpackungsgruppe:</b>        | III  |
| Gefahrzettel:                    | 8  |



|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L / 30 kg |
|-----------------------|-------------|

artic 4003

11320-0016

EmS: F-A, S-B

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Freigestellte Menge: E1

**Lufttransport**

UN/ID-Nr.: 3266

Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide, disodium metasilicate, mixture)

UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 8

Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Y841 / 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856

IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**Umweltgefahren**

Umweltgefährlich: nein

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie: 0 %

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt erfüllt die Kriterien, die in der Detergenzienverordnung 648/2004 festgelegt sind.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Störfallverordnung: Nicht unterstellt.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Technische Anleitung Luft III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h:  
Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: < 5 %

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

34 Verursacht Verätzungen.

35 Verursacht schwere Verätzungen.

36 Reizt die Augen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

**Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung

**artic 4003**

11320-0016

---

des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes /der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*