

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Trosilin extra D  
**Produktcode** : 113146E  
**Verwendung des Produkts** : Reinigungs- und Desinfektionsmittel  
**Das Produkt ist für die professionelle Anwendung bestimmt**

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

| Identifizierte Verwendungen                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reiniger für Lebensmittelverarbeitung. CIP Prozess<br>Desinfektionsmittel, halbautomatisches Verfahren |

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

**Hersteller/ Händler/ Importeur** : Ecolab Deutschland GmbH  
Reisholzer Werftstrasse 38-42  
Postfach 13 04 06  
DE-40554 Düsseldorf  
Tel +49 (0)211 9893 0  
Fax +49 (0)211 9893 384  
Commercial-Services.de@ecolab.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord) Göttingen)  
Robert-Koch-Straße 40  
37075 Göttingen  
Tel.: 0551 19240  
Fax: 0551/3831881 (24/7)

##### Hersteller/ Händler/ Importeur

**Telefonnummer** : Ecolab Deutschland GmbH  
+49 (0) 211 98 93 700 (24/7)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

##### Einstufung gemäß der EG-Richtlinie 1999/45/EG [DPD]

Das Produkt ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : C; R35  
R31  
N; R50

**Physikalische/chemische Gefahren** : Nicht anwendbar.

**Gesundheitsrisiken** : Verursacht schwere Verätzungen. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**Umweltgefahren** : Sehr giftig für Wasserorganismen.

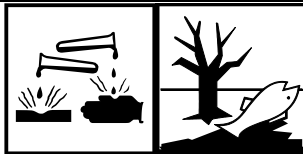
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrensymbol oder -symbole :



Gefahrenhinweis : Ätzend, Umweltgefährlich

Gefährliche Inhaltsstoffe : Natriumhydroxid

R-Sätze : R35- Verursacht schwere Verätzungen.  
R31- Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
R50- Sehr giftig für Wasserorganismen.

S-Sätze : S2- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S7- Behälter dicht geschlossen halten.  
S26- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S36/37/39- Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S45- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

### 2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren                                                                       | %    | <u>Einstufung</u>                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                         | Typ |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                   |                                                                                       |      | 67/548/EWG                                                                                                               | Regulierungs (EU)-Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                   |     |
| Natriumhydroxid                   | RRN: 01-2119457892-27<br>EC: 215-185-5<br>CAS: 1310-73-2<br>Verzeichnis: 011-002-00-6 | 5-10 | C; R35                                                                                                                   | Acute Tox. 4, H302                                                                                                                                                                                                                      | [1] |
| Natriumhypochlorit                | RRN: 01-2119488154-34<br>EC: 231-668-3<br>CAS: 7681-52-9<br>Verzeichnis: 017-011-00-1 | 5-10 | C; R34<br><br>R31<br>N; R50<br><br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze</b> | Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br><br>Skin Corr. 1B, H314<br><br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br><br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b> | [1] |

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der (EG) Richtlinie Nr. 1907/2006, Anhang XIII)

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der (EG) Richtlinie Nr. 1907/2006, Anhang XIII

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

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

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Einatmen** : Sofort einen Arzt verständigen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

#### **Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Wirkt stark ätzend auf die Augen. Verursacht schwere Verätzungen.
- Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, , die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.
- Hautkontakt** : Wirkt stark ätzend auf die Haut. Verursacht schwere Verätzungen.
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

#### **Zeichen/Symptome von Überexposition**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten

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

**Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

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

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

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

### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

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

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Phosphoroxide  
halogenierte Verbindungen  
Metalloxide/Oxide

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Diese Substanz ist für Wasserorganismen sehr toxisch. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute müssen geeignete Schutzausrüstung tragen.

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

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

**Für Personen, die keine Rettungskräfte sind** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder durchqueren. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Für Ersthelfer bei Notfällen** : Falls für den Umgang mit dem Ausgelaufenen / Verschütteten spezielle Kleidung erforderlich ist, sind alle Informationen in Abschnitt 8 über geeignete und ungeeignete Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

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

**Kleine freigesetzte Menge** : Mit Wasser verdünnen und aufnehmen falls wasserlöslich oder mit einem inerten, trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben.

**Grosse freigesetzte Menge** : Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für alle anwendungsspezifische Informationen in Expositionsszenarien herangezogen werden.

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Säuren fernhalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: -15 bis 30°C (5 bis 86°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Von Säuren getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen** : Nicht anwendbar.  
**Spezifische Lösungen im industriellen Bereich** : Nicht anwendbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für alle anwendungsspezifische Informationen in Expositionsszenarien herangezogen werden.

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **Arbeitsplatz-Grenzwerte**

| <b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>  | <b>Expositionsgrenzwerte</b> |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt. |                              |

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Richtlinien für Methoden zur Ermittlung chemischer Stoffe verweisen.

#### **Abgeleitete Effektkonzentrationen**

Es liegen keine DEL-Werte vor.

#### **Vorhergesagte Effektkonzentrationen**

Es liegen keine PEC-Werte vor.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Massnahmen** : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Gegebenenfalls sind technische Einrichtungen erforderlich, um die mit diesem Produkt verbundenen primären bzw. sekundären Risiken zu kontrollieren.

#### **Persönliche Schutzmaßnahmen**

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augenschutz/Gesichtsschutz (EN 166)** : Schutzbrille, Chemikalienschutzbrille oder Vollgesichtsschutz

#### **Körperschutz**

**Handschutz (EN 374)** : 1-4 Stunden : Butylkautschuk , Nitrilkautschuk .

**Körperschutz (EN 14605)** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der Gefahren wählen, die damit verbunden sind, und vor dem Umgang mit diesem Produkt durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz (EN 143, 14387)** : Bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts ist keine Atemschutzmaske erforderlich.

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

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Aussehen**

|                                                             |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>                               | : Flüssigkeit.                                                                  |
| <b>Farbe</b>                                                | : Gelblich. [Hell]                                                              |
| <b>Geruch</b>                                               | : Chlor                                                                         |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                      | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>pH</b>                                                   | : 13.5 bis 14 [Konz. (% w/w): 100%]                                             |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                            | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>                         | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Flammpunkt</b>                                           | : > 100°C                                                                       |
| <b>Verdunstungsrate</b>                                     | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>                      | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Brennzeit</b>                                            | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Brenngeschwindigkeit</b>                                 | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Obere /untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen</b> | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Dampfdruck</b>                                           | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Dampfdichte</b>                                          | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Relative Dichte</b>                                      | : 1.18 bis 1.22                                                                 |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                      | : In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißes Wasser. |
| <b>Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient</b>               | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                          | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Viskosität</b>                                           | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.                  |
| <b>Explosionseigenschaften</b>                              | : Nicht anwendbar.                                                              |
| <b>Oxidationseigenschaften</b>                              | : Ja.                                                                           |

### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.  
Zu den Bedingungen können gehören:  
Kontakt mit Säuren  
Zu den Reaktionen können gehören:  
Freisetzen giftiger Gase

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Extrem reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säure.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat            | Spezies   | Dosis                    | Exposition |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|--------------------------|------------|
| Natriumhydroxid                   | LD50 Dermal         | Kaninchen | 1350 mg/kg               | -          |
|                                   | LD50 Dermal         | Kaninchen | >2000 mg/kg              | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Kaninchen | 500 mg/kg                | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 300 bis 500 mg/kg        | -          |
| Natriumhypochlorit                | LC50 Einatmen Dampf | Ratte     | >10500 mg/m <sup>3</sup> | 1 Stunden  |
|                                   | LD50 Dermal         | Kaninchen | >10000 mg/kg             | -          |
|                                   | LD50 Oral           | Ratte     | 8200 mg/kg               | -          |
|                                   |                     |           |                          |            |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Reizung/Verätzung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                  | Spezies   | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|
| Natriumhydroxid                   | Augen - Stark reizend     | Affe      | -         | -          | -           |
|                                   | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen | -         | -          | -           |
|                                   | Augen - Stark reizend     | Kaninchen | -         | -          | -           |
|                                   | Haut - Mildes Reizmittel  | Mensch    | -         | -          | -           |
| Natriumhypochlorit                | Haut - Stark reizend      | Kaninchen | -         | -          | -           |
|                                   | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen | -         | -          | -           |
|                                   | Augen - Mäßig reizend     | Kaninchen | -         | -          | -           |
|                                   |                           |           |           |            |             |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Sensibilisierender Stoff**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Kanzerogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Reproduktionstoxizität**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Einatmen** : Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, , die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind.

**Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

**Hautkontakt** : Wirkt stark ätzend auf die Haut. Verursacht schwere Verätzungen.

**Augenkontakt** : Wirkt stark ätzend auf die Augen. Verursacht schwere Verätzungen.

**Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung

**Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Kanzerogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                                    | Spezies          | Exposition               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|------------------|--------------------------|
| Natriumhydroxid                   | Akut EC50 40 mg/L<br>Akut LC50 72 mg/L      | Daphnie<br>Fisch | 48 Stunden<br>96 Stunden |
| Natriumhypochlorit                | Akut EC50 0.04 mg/L<br>Akut LC50 0.059 mg/L | Daphnie<br>Fisch | 48 Stunden<br>96 Stunden |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Die Summe der im Produkt enthaltenen organischen Komponenten erreicht in Tests auf leichte Abbaubarkeit Werte unter 60% BSB/CSB, bzw. unter 70% DOC-Abnahme. Die Grenzwerte für 'leicht abbaubar/readily degradable' (z.B. nach OECD-Methode 301) werden nicht erreicht.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser ( $K_{oc}$ )** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Mobilität** : Für die Zubereitung nicht bestimmt.

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

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für alle anwendungsspezifische Informationen in Expositionsszenarien herangezogen werden.

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise entsorgt werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallentsorgungsgesetze. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|-----------------|-------------------|
| 20 01 15*       | Laugen            |

**Verpackung**

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wieder verwertet werden. Verbrennung oder Deponielagerung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere Vorichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise entsorgt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|                                                            | ADR/RID                                                                                                                                                                      | ADN/ADNR                                                                                                                                                                     | IMDG                                                                                                                                                                            | IATA                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                                      | UN3266                                                                                                                                                                       | UN3266                                                                                                                                                                       | UN3266                                                                                                                                                                          | UN3266                                                                                                                                                                           |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           | ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid, Natriumhypochlorit)                                                                               | ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid, Natriumhypochlorit)                                                                               | CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hydroxide, Sodium hypochlorite). Marine pollutant                                                                            | Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Sodium hydroxide, Sodium hypochlorite)                                                                                               |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                       | 8<br>  | 8<br>  | 8<br>  | 8<br>  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                              | II                                                                                                                                                                           | II                                                                                                                                                                           | II                                                                                                                                                                              | II                                                                                                                                                                               |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                                 | Ja.                                                                                                                                                                          | Ja.                                                                                                                                                                          | Yes.                                                                                                                                                                            | Yes                                                                                                                                                                              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Keine.                                                                                                                                                                       | Keine.                                                                                                                                                                       | None.                                                                                                                                                                           | None.                                                                                                                                                                            |

**14.7 Massengutbeförderung** : Nicht anwendbar.  
gemäß Anhang II des  
MARPOL-Übereinkommens  
73/78 und gemäß IBC-Code

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EG-Richtlinie Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der  
Herstellung des  
Inverkehrbringens und  
der Verwendung  
bestimmter gefährlicher  
Stoffe, Mischungen und  
Erzeugnisse

### **Sonstige EU-Bestimmungen**

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergentienverordnung 648/2004 EG:

≥5 - <15% Bleichmittel auf Chlorbasis  
<5% Phosphonate

### **Nationale Vorschriften**

Listenname : 8B

Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.  
Stoffsicherheitsbeurteilung

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

▣ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Volltext der Klassifikationen [CLP/GHS]** : Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4  
Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4  
Aquatic Acute 1, H400 AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1  
Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1  
Skin Corr. 1A, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A  
Skin Corr. 1B, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B

**Volltext der abgekürzten R-Sätze** : R34- Verursacht Verätzungen.  
R35- Verursacht schwere Verätzungen.  
R31- Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
R50- Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Volltext der Klassifikationen [DSD/DPD]** : C - Ätzend  
N - Umweltgefährlich

**Druckdatum** : 11 August 2011

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 11 August 2011

**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung

**Version** : 1

### **Hinweis für den Leser**

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die vorgenannten Informationen sind nach unserem besten Wissen korrekt in Bezug auf die zur Herstellung der Produkte im Ursprungsland verwendete Rezeptur. Da sich Daten, Standards und Regularien ändern können und die Nutzungs- und Anwendungsbedingungen außerhalb unseres Einflusses liegen, können wir keine Garantie für die Vollständigkeit oder fortlaufende Richtigkeit der Informationen geben.