

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : STAIN-EX 3  
**Produktcode** : 102079E  
**Verwendung des Produkts** : Vorbehandlungsmittel/ Vortauchmittel  
**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
Vorbehandlungsmittel/ Fleckentferner. Manueller Prozess
Verwendungen von denen abgeraten wird
Keine bekannt.

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

**Hersteller/ Händler/ Importeur** : Ecolab Deutschland GmbH  
Ecolab-Allee 1  
40789 Monheim am Rhein  
Tel +49 (0)2173 599 0  
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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**  
Skin Irrit. 2, H315

Die Klassifikation des Produktes basiert auf Testergebnisse.

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

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

**Einstufung** : Xi; R38  
Die Klassifikation des Produktes basiert auf Testergebnisse.

**Gesundheitsrisiken** : Reizt die Haut.

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

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

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung  
 Enthält : Ethanolaminen  
 Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.

**Sicherheitshinweise**

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen.

**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	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Regulierungs (EU)-Nr. 1272/2008 [CLP]	
Oxalsäure	REACH #: 01-2119534576-33 EG: 205-634-3 CAS: 6153-56-6 Verzeichnis: 607-006-00-8	5-10	Xn; R21/22	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312	[1]
Ethanolaminen	REACH #: 01-2119486455-28 EG: 205-483-3 CAS: 141-43-5 Verzeichnis: 603-030-00-8	1-3	Xn; R20/21/22 C; R34  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.</b>	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1] [2]

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

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die Augenlider gewaltsam öffnen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 15 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. 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. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 15 Minuten lang ständig spülen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Einen Arzt verständigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. 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. 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. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. 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** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

**Zeichen/Symptome von Überexposition**

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

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

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

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

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

### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum, Löschpulver oder CO<sub>2</sub> einsetzen.

**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  
Stickoxide

### **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.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

## **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. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Vermeiden Sie verschüttetes Material zu berühren oder darüber zu gehen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Für Ersthelfer bei Notfällen** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**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).

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

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben.

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

**Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. 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. Ausgetretenes Material kann mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat oder Natriumhydroxid neutralisiert werden. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**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 einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Laugen fernhalten.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 5 bis 40°C (41 bis 104°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 Laugen 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** : Bis Expositionsszenarien für die Einzelsubstanzen vorliegen nicht anwendbar.  
**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Bis Expositionsszenarien für die Einzelsubstanzen vorliegen nicht anwendbar.

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

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **Arbeitsplatz-Grenzwerte**

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Ethanolaminen	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 8/2010). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitwert: 10.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minute(n). Schichtmittelwert: 5.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunde(n).

### Abgeleitete Effektkonzentrationen

Keine DNELs für die Gemische vorhanden.

### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Keine PNECs für die Gemische vorhanden.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Massnahmen** : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

### 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)** : Keine besonderen Empfehlungen.

### Körperschutz

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

**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 damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz (EN 143, 14387)** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

**Thermische Gefahren** : Nicht anwendbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition** : 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>	: Hell.
<b>Geruch</b>	: Scharf.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung.
<b>pH</b>	: 0.5 bis 1.5 [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>	: 1.01 bis 1.05
<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>	: Dynamisch: 12 mPa·s
<b>Explosionseigenschaften</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Oxidationseigenschaften</b>	: Keine.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Extrem reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Laugen. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: organische Stoffen und Metallen.. Nicht-reaktiv oder kompatibel mit den folgenden Stoffen: Säure und Feuchtigkeit.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Oxalsäure	LD50 Dermal	Ratte	1500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	375 mg/kg	-
Ethanolaminen	LD50 Dermal	Kaninchen	1025 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1089 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Reizung/Verätzung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sensibilisierender Stoff**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Kanzerogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Spezifische Organ-toxizität (nach einmaliger Exposition)**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Ethanolaminen	Kategorie 3	Nicht bestimmt	Atemwegsreizung

**Spezifische Organ-toxizität (nach wiederholter Exposition)**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Aspirationsgefahr**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.



**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

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

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

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

**Kurzzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Langzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- 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** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Oxalsäure	Akut EC50 137 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Ethanolaminen	Akut LC50 >100 mg/l	Fisch	96 Stunden

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Bei der Einleitung saurer oder alkalischer Produkte in Abwasseranlagen ist darauf zu achten, daß das eingeleitete Abwasser einen pH-Bereich von 6 - 10 nicht unter- bzw. überschreitet, da durch pH-Wert-Verschiebungen Störungen in Abwasserkanälen und biologischen Kläranlagen auftreten können. Übergeordnet gelten die örtlichen Einleiterichtlinien. Leicht und schnell abbaubar: Alle im Produkt enthaltenen organischen Stoffe erreichen in Tests auf leichte Abbaubarkeit Werte von > 60% BSB/CSB, bzw. CO<sub>2</sub> Entwicklung bzw. > 70% DOC-Abnahme. Dies entspricht den Grenzwerten für 'leicht abbaubar/readily degradable'(z.B. nach OECD-Methoden 301).

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Ethanolaminen	-1.31	-	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : 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 Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
20 01 30	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

**Verpackung**

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : 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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN/ADNR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN-Nummer</b>	nicht eingestuft	nicht eingestuft	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	No.	No.
<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.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Inhaltsstoffangabe gemäß Detergentienverordnung 648/2004 EG:**

Keine Inhaltsstoffangaben (gemäß Detergentienverordnung 648/2004/EG).

**Nationale Vorschriften**

**Deutschland**

**VCI Lagerklasse** : 12  
**Wassergefährdungsklasse** : 1 Anhang Nr. 4  
 :

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ADN/ADNR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 BCF = Biokonzentrationsfaktor  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 DPD = Zubereitungsrichtlinie [1999/45/EG]  
 EC = Europäische Kommission  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
 IBC = Intermediate Bulk Container  
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
 LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
 MARPOL 73/78 = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
 MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]  
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 REACH # = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Erklärung
Skin Irrit. 2, H315	Expertenbeurteilung

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** : H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 : Verursacht Hautreizungen.  
 H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 : Kann die Atemwege reizen.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3
<b>Volltext der abgekürzten R-Sätze</b>	: R20/21/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. R21/22- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken. R34- Verursacht Verätzungen. R38- Reizt die Haut.	
<b>Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]</b>	: C - Ätzend Xn - Gesundheitsschädlich Xi - Reizend	
<b>Druckdatum</b>	: 20 Dezember 2012	
<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b>	: 20 Dezember 2012	
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	: Keine frühere Validierung	
<b>Version</b>	: 4	

**Hinweis für den Leser**

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.